www.otmeditora.com - Ano 30 - 2022 - R$ 65,00

Estratégias para a retomada

• Cumprido razoavelmente o ciclo de vacinação, arrefece a pandemia. Os diferentes setores esboçam estratégias para a retomada.

• Depois de perdas de quase 50% nos últimos dois anos, fabricantes de ônibus vislumbram a possibilidade de expansão já para este ano, em que pese o fato de os fabricantes de chassis considerarem prematuro rever para cima as projeções para 2022 em razão do conflito na Europa.

• O setor de fretamento avalia que terá bons resultados nos próximos meses e o transporte rodoviário de passageiros vê significativos sinais de recuperação. Bancos de montadoras compartilham a confiança no incremento dos negócios.

• No transporte público por ônibus e no setor metroferroviário, as perdas somadas em dois anos ultrapassam R$ 40 bilhões. Certo número de operadoras de ônibus encerrou atividades e outras enfrentam dificuldades. A oferta de emprego no setor se restringiu.

• De todo modo, ônibus e trilhos trabalham juntos pela aprovação do projeto de lei no Congresso Nacional que cria o Marco Regulatório do Transporte Público – tema da entrevista principal desta edição, com o presidente da Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU), Francisco Christovam.

• Embora lentamente, a frota de ônibus elétricos avança no Brasil. E surgem novas tecnologias para o setor. Além disso, vencida a fase crítica da pandemia, o transporte público busca reconquistar os passageiros com o uso da tecnologia para facilitar o acesso aos ônibus: com a bilhetagem online, é possível oferecer diversas opções para que o usuário pague suas passagens e compre seus créditos do modo que preferir.

MOBILIDADE URBANA

Dados do transporte por ônibus em capitais em 2021 mostram a crise aguda da pandemia que se justapõe à crise estrutural dos sistemas

FICHAS TÉCNICAS DE TODOS OS MODELOS DE CARROCERIAS, CHASSIS E VANS FABRICADOS NO BRASIL

Compreender a realidade pós-pandemia

Diferentemente da chocante surpresa do primeiro semestre de 2020 e do ânimo incerto cultivado em igual período de 2021, o início de 2022, marcado pela retração da crise sanitária, é claramente alentador, o que faz com que os segmentos do setor empenhem energias e talentos na compreensão dos requisitos e das possibilidades nesta realidade pós-pandemia.

A crise sanitária se iniciou enquanto o país ainda buscava deixar para trás uma forte recessão e trouxe dificuldades de diferentes ordens, algumas das quais ainda persistem, embora — é preciso ser dito — tenha sido reforçada a vontade de encontrar respostas novas para os novos e também para os velhos problemas do setor.

Após amargarem dois anos em que as perdas alcançaram o patamar de 50%, os fabricantes de ônibus conseguem antever e trabalham para concretizar um impulso de crescimento ainda em 2022. Os fabricantes de chassis também se mantêm com mentalidade positiva, mas preferem a cautela, considerando que poderá haver impactos decorrentes da guerra no Leste Europeu.

Os dirigentes do setor de fretamento afirmam esperar bons resultados já neste ano, enquanto as lideranças do transporte rodoviário de passageiros identificam significativos sinais de recuperação. Os bancos de montadoras, responsáveis por propiciar considerável parcela do crédito no setor, mostram-se confiantes no incremento dos negócios.

No conjunto dos sistemas de transporte público por ônibus e no setor metroferroviário, os prejuízos com a pandemia superaram a casa dos R$ 40 bilhões. Este valor exalta a compleição dos dois segmentos e sublinha sua importância não só para a vida urbana como também para a economia do país. Com a pandemia, operadoras de transporte por ônibus encerraram atividades e muitas das remanescentes enfrentam dificuldades. Além disso, é preciso destacar que a oferta de emprego nos dois segmentos se retraiu.

Uma boa notícia em meio a toda a crise é que os segmentos de ônibus e trilhos atuaram juntos para a elaboração de um projeto de lei visando à instituição do Marco Regulatório do Transporte Público — proposta que já tramita no Congresso Nacional. Este projeto é o tema da entrevista principal desta edição do **Anuário do Ônibus e da Mobilidade Urbana**, com o presidente da Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU), Francisco Christovam.

Esta edição também focaliza o avanço — ainda lento — dos ônibus elétricos no país. Mostra exemplos de empresas que desenvolvem novas tecnologias para o transporte de passageiros com o fito de trazer mais eficiência aos operadores e melhorar o serviço prestado aos usuários. E mais: evidencia que, superada a fase crítica da pandemia, o transporte público busca reconquistar os passageiros com o uso da tecnologia para facilitar o acesso aos ônibus. Com a bilhetagem "online", é possível oferecer diversas opções para que o usuário pague suas passagens e compre seus créditos do jeito que achar melhor.

FICHAS TÉCNICAS DE CARROCERIAS E CHASSIS

Ano 30 - 2022 - R$ 65,00

REDAÇÃO

DIRETOR
Marcelo Ricardo Fontana
marcelofontana@otmeditora.com

EDITOR
Alexandre Asquini

COLABORADORES
Gilmara Santos, Márcia Pinna Raspanti, Sonia Moraes, Mauro Barros (revisor)

EXECUTIVOS DE CONTAS
Tânia Nascimento
tanianascimento@otmeditora.com

Raul Urrutia
raulurrutia@otmeditora.com

FINANCEIRO
Vidal Rodrigues
vidalrodrigues@otmeditora.com

EVENTOS CORPORATIVOS/MARKETING
Barbara Ghelen
barbaraghelen@otmeditora.com

PUBLICIDADE
Karoline Jones | karolinejones@otmeditora.com

Representante região Sul (PR/RS/SC)
Gilberto A. Paulin / João Batista A. Silva
Tel.: (41) 3029-0563 - joao@spalamkt.com.br

Redação, Administração, Publicidade e Correspondência:
Av. Vereador José Diniz, 3.300
7º andar, cj. 707 - Campo Belo - CEP 04604-006 - São Paulo, SP
Tel./Fax: (11) 5096-8104 (sequencial)

otmeditora@otmeditora.com

Perdas com a pandemia e novas possibilidades

ALEXANDRE ASQUINI

Com o processo de vacinação iniciado em janeiro de 2021 e apesar do surgimento de variantes da doença, a Covid-19 perdeu força, permitindo que, gradativamente, ao longo do segundo ano da pandemia e também em 2022, o país retomasse suas atividades, em maior ou menor grau, com mais ou menos sequelas, dependendo do setor.

Com a pandemia, o transporte público urbano veio experimentando grande prejuízo e, em maio de 2022, mostrava-se ainda distante de um pleno retorno ao patamar anterior de vitalidade. De todo modo, em função da crise sanitária, o setor encetou também algumas iniciativas que trazem a perspectiva de mudar a forma como o serviço de transporte é desenvolvido e remunerado no país.

Ônibus urbanos: perdas de R$25,7 bilhões desorganização do serviço

Em 2020, foi decretada a pandemia, com restrições de atividades na sociedade e na economia. Os níveis de utilização do transporte público por ônibus — que vinham se retraindo ano a ano por questões estruturais — caíram drasticamente de uma hora para outra.

Um relatório da Associação Nacional das Empresas de Transporte Urbano (NTU) mostrou, no início de abril de 2022, que os sistemas de transporte público por ônibus urbanos, presentes em 2.901 municípios brasileiros, tiveram perdas acumuladas que somavam R$ 25,7 bilhões nos primeiros 24 meses da pandemia — o estudo cobria o período de março de 2020 a fevereiro 2022.

O relatório da NTU sublinhava que o impacto financeiro sofrido pelo segmento acarretou consequências graves para as empresas operadoras, para os clientes do transporte coletivo e para a economia do país. Nos dois primeiros anos de pandemia, foram registrados 49 casos de interrupção dos serviços, por parte de 44 empresas e cinco consórcios, que suspenderam suas atividades ou deixaram de operar. Ademais, houve 16 casos de pedido de recuperação judicial, envolvendo 13 empresas e três consórcios.

O documento informava também que houve ainda 379 paralisações temporárias, por greves ou protestos, motivadas, na maioria dos casos, por atrasos no pagamento de salários e benefícios, decorrentes das dificuldades de caixa das empresas, que afetaram 107 sistemas de transporte público de todo o país.

Trilhos perdem R$ 9 bilhões em 2021 somente em receitas tarifárias

Conforme o documento intitulado Balanço do Setor Metroferroviário 2021/2022, emitido pela Associação Nacional dos Transportadores de Passageiros sobre Trilhos (ANPTrilhos), o conjunto dos sistemas de trilhos urbanos e metropolitanos

brasileiros voltados para o transporte de passageiros apresentou um aumento de 4,8% no número de passageiros transportados em 2021 comparativamente a 2020.

Porém, quando se faz a comparação com o período anterior à pandemia, constata-se redução de 44,1% no número de pessoas que utilizaram esse meio de transporte. "O setor se mantém em crise, como reflexo da contínua redução de passageiros e do elevado déficit financeiro, que só em 2021 foi estimado em R$ 9 bilhões, considerando apenas as receitas tarifárias", destaca o documento.

A entidade sublinha que, a despeito do fato de estar vivenciando a sua maior crise, "os sistemas metroferroviários de passageiros mantiveram a sua responsabilidade, atendendo à população com rapidez e previsibilidade". Segundo o documento, os índices setoriais demonstram a "performance positiva das operações no Brasil", evidenciando que o setor trabalhou com 99,9% de confiabilidade e 97,6% de regularidade na prestação de serviços em 2021.

O sistema metroferroviário brasileiro apresentou um aumento de 4,8% no número de passageiros transportados em 2021 comparativamente a 2020, porém 44,1% menor em comparação ao período anterior à pandemia

Um duro impacto sobre os empregos diretos e indiretos do setor

O estrangulamento financeiro acarretou a redução de 92.581 postos de trabalho, queda de 22,7% no volume de empregos diretos observado no setor em dezembro de 2019, segundo divulgou a Confederação Nacional do Transporte (CNT), lastreada em dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged).

Na visão da NTU, o impacto da pandemia pode ser medido pela redução do número de empresas ativas associadas à entidade, que se reduziu de 463, em fevereiro de 2020, para 406, em maio de 2022, representando retração de 12,4%.

Francisco Christovam, presidente da NTU, assinala que, se esse percentual for aplicado ao conjunto das operadoras de ônibus urbanos e metropolitanos atuantes no Brasil — estimado em cerca de 1.800 empresas, a maioria de pequeno e médio portes —, é possível calcular que ao menos 223 empresas podem ter sido obrigadas a encerrar suas atividades no período da pandemia até agora.

Já o setor de transporte de passageiros sobre trilhos, segundo a ANPTrilhos, fechou 2021 com 35,6 mil empregados, sendo 28,5 mil próprios e 7,1 mil terceirizados, significando redução de 7,29% em relação a 2020, quando havia um total de 38,4 mil empregos, sendo 30,6 mil próprios e 7,8 mil terceirizados.

Não houve ajuda emergencial federal para o setor

No fim do primeiro trimestre de 2020, logo após a decretação da pandemia, especialistas e gestores destacaram a importância de haver suporte financeiro do governo ao setor de transporte. Isso porque, para reduzir riscos de contaminação nos deslocamentos urbanos, o transporte estava sendo instado a continuar prestando seu atendimento com elevados volumes de oferta, embora experimentasse a forte retração de demanda.

No fim do mês de maio de 2020, foi aprovada pelo Congresso Nacional a Lei Complementar nº 179/2020, estabelecendo o Programa Federativo de Enfrentamento ao Coronavírus. Contudo, logo ficou claro que os recursos desse programa serviriam apenas para fazer frente a outras demandas dos municípios e nada sobraria para o transporte público urbano.

As entidades do setor de transporte urbano continuaram a buscar recursos com o governo federal. Com o Ministério da Economia, estruturou-se uma proposta para tramitação via Legislativo federal: o Projeto de Lei nº 3.664/2020, que destinaria R$ 4 bilhões a título de ajuda emergencial ao setor e aprovado pelo Congresso Nacional em meados de novembro, mas que acabaria surpreendentemente vetado pelo presidente da República pouco antes

do Natal daquele ano.

Dirigentes do setor incluem a falta de uma política federal de apoio ao transporte público urbano entre as causas da situação do setor ter piorado ao longo da pandemia. "Sem nenhuma política de apoio específico, o Brasil caminhou na contramão do restante das grandes nações, que, logo no início da pandemia, decretaram medidas para garantir a sustentabilidade do transporte público a toda a população", escreveu em março de 2022, em um artigo na imprensa, a diretora-executiva da ANPTrilhos, Roberta Marchesi. Ela acrescentou: "Como reflexo, após dois anos de pandemia, ainda estamos envoltos com a crise do transporte público, que tem sido amplamente discutida por prefeitos e governadores, mas sem nenhum avanço efetivo".

O presidente da NTU afirmou: "O transporte público viveu, nos últimos dois anos, uma crise aguda dentro de uma crise estrutural, anterior à própria Covid-19. A ausência de medidas emergenciais amplas e consistentes, em nível nacional, por parte do governo federal, para garantir a continuidade da prestação dos serviços de transporte público, foi decisiva para os impactos financeiros sofridos durante a pandemia e para o quadro alarmante em que o setor se encontra neste momento".

Socorro por parte dos poderes públicos locais

A NTU informa que a crise do setor de transporte público por ônibus não foi mais grave porque, durante a pandemia, registraram-se 111 iniciativas de socorro emergencial, por parte dos poderes públicos locais, em 108 sistemas, que reúnem 57,6% dos passageiros de transporte coletivo urbano no país. Tal apoio incluiu subsídios tarifários aos passageiros, aumento de subsídios preexistentes e implantação de subsídios permanentes para complementar a receita tarifária, obtida a partir da tarifa pública cobrada dos usuários.

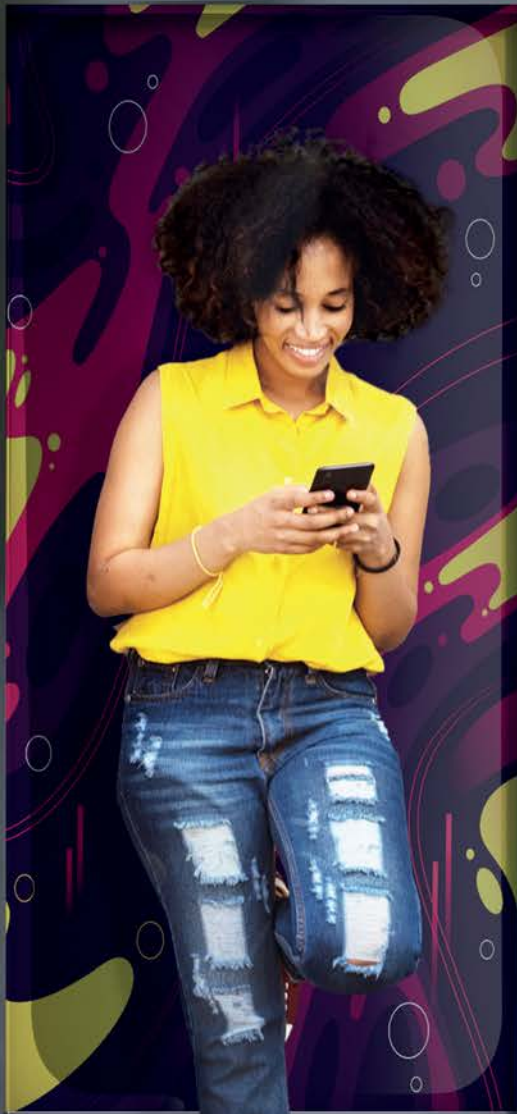
De acordo com explicação da NTU, a adoção de subsídios para complementar a receita tarifária depende da separação entre a tarifa pública ou de utilização, cobrada do passageiro, da tarifa técnica ou de remuneração, que cobre os custos das empresas. A diferença é coberta com recursos dos orçamentos públicos, assegurando a prestação dos serviços e beneficia os passageiros com tarifas públicas mais baixas. Oito capitais brasileiras aderiram ou reforçaram a aplicação dessa nova fórmula, entre as quais Brasília (DF), Curitiba (PR) e São Paulo (SP). Em Recife (PE), foi implantado o VEM Social, um programa de aquisição de créditos eletrônicos por parte do poder público para os trabalhadores que ficaram desempregados durante a pandemia.

Instituição do marco regulatório do transporte público

Sem os recursos de um apoio emergencial que viesse do governo federal, o setor trabalhou duas ações via Legislativo federal. Uma dessas iniciativas é o Projeto de Lei nº 3.278/2021, que propõe a atualização e modernização do marco legal da Política Nacional de Mobilidade Urbana, com novas diretrizes para o transporte de passageiros no Brasil. Foi apresentado em 22 de setembro de 2021 pelo então senador Antonio Anastasia — hoje ministro do Tribunal de Contas da União (TCU). Em maio de 2022, a matéria encontrava-se na Comissão de Serviços de Infraestrutura do Senado.

O projeto introduz ou altera mais de cem dispositivos de 18 artigos da Lei nº 12.587/2012, que institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Altera também a Lei n° 10.636/2002, que regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelecendo diretrizes de política urbana, e a Lei nº 10.257/01, que dispõe sobre a aplicação dos recursos originários da Contribuição de

Falte de uma política federal de apoio ao transporte público está entre as causas da piora do setor durante a pandemia

QUEM VAI DE CAIO,
VAI MUITO MELHOR!
#ÔNIBUSPARATODOS
APACHE VIP V
CAIO
Respeite as leis de trânsito.
SIGAM NOSSAS
REDES SOCIAIS
CAIO
IBAMA
PROCONVE
HOMOLOGADO

Intervenção no Domínio Econômico (Cide), incidente sobre a importação e a comercialização de petróleo e seus derivados, de gás natural e seus derivados e de álcool etílico combustível, e cria o Fundo Nacional de Infraestrutura de Transportes (FNIT).

A principal liderança na estruturação desse projeto foi o então presidente da NTU, Otávio Cunha, falecido em fevereiro de 2022. A proposta que levou ao projeto de lei começou a ser preparada no segundo semestre de 2020 pela NTU e pela ANPTrilhos. Originalmente, pensava-se em fazer com que o governo federal assumisse a proposta e enviasse ao Congresso um projeto de lei a respeito. Acreditava-se que, dessa forma, o projeto ganharia força e celeridade.

Um documento a respeito foi apresentado ao governo federal no dia 22 de dezembro de 2020, através do Ministério da Economia e do Ministério do Desenvolvimento Regional. A NTU e a ANPTrilhos esperaram uma resposta até 30 de abril de 2021, mas essa resposta não veio. Diante disso, iniciaram negociações para que o senador Anastasia apresentasse o projeto, o que ocorreu de fato.

Em julho daquele ano, a NTU e a ANPTrilhos terminaram de discutir a proposta com diversas outras organizações, incluindo a Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP), o Fórum Nacional de Secretários de Mobilidade Urbana, a Frente Nacional de Prefeitos (FNP), os "movimentos sociais", por meio do Instituto do Movimento pelo Direito ao Transporte Público de Qualidade para Todos (MDT), além do Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (Idec) de São Paulo, consultores independentes e academia.

QUALIFICAÇÃO. Ao apresentar o projeto de lei, o ex-senador Anastasia explicou em nota que o texto estabelece que a prestação dos serviços de mobilidade urbana deverá atender a requisitos mínimos de qualidade, incluindo a universalidade, a continuidade, a regularidade e aqueles relativos aos veículos e às instalações fixas. E deverão ser considerados o atendimento aos usuários e as condições operacionais e de manutenção dos sistemas utilizados, conforme as normas regulamentares e contratuais.

E mais: estabelece que o poder público responsável deve garantir as condições de acessibilidade dos usuários aos pontos de parada, estações e terminais que compõem o sistema de transporte, além de disponibilizar espaços ao longo da rede que permitam a integração modal entre os meios de transporte individual e o sistema coletivo.

O projeto de lei propõe a priorização de corredores exclusivos e de faixas preferenciais para o transporte público em vias urbanas e prevê a obrigatoriedade de exigências de contrapartida pelos empreendimentos imobiliários e eventos que causem ônus à mobilidade urbana.

REGULAÇÃO. Na parte de regulação, o projeto estipula que deverão ser atendidos princípios como transparência e independência decisória, buscando, assim, afastar interferências políticas e econômicas das decisões técnicas sobre mobilidade em cada ente da Federação.

A principal liderança na estruturação desse projeto foi o então presidente da NTU, Otávio Cunha, falecido em fevereiro de 2022

A regulação do setor em cada ente federativo deverá, ainda, estabelecer padrões e normas para a adequada prestação dos serviços e para o atendimento dos usuários; promover a melhoria contínua dos padrões de serviços e garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas; e definir as tarifas públicas que serão pagas pelos usuários dos serviços, observando requisitos como a capacidade de pagamento, as necessidades da população e o menor custo possível para o cidadão.

A entidade reguladora também precisará editar normas claras que abrangerão, por exemplo, requisitos operacionais e de manutenção dos veículos; metas progressivas de expansão e de qualidade dos serviços e os respectivos prazos; planilhas de referência para cálculo dos custos de realização dos serviços; avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados; apuração do nível de satisfação dos usuários; padrões de atendimento ao público e mecanismos de participação, informação e reclamação.

REDE DE TRANSPORTES. O projeto também prevê novas exigências para os municípios. Eles precisarão fornecer semestralmente à União as informações sobre os sistemas de transporte público coletivo sob sua gestão para alimentar o sistema nacional de informações; planejar e implantar as redes de transporte público coletivo com base em estudos técnicos e econômicos confiáveis e de forma a atender, em primeiro lugar, o interesse público; e garantir a manutenção da infraestrutura e do mobiliário urbano utilizado pelas redes de transporte

público coletivo sob sua gestão.

Além disso, os entes federativos responsáveis pela gestão de redes de transporte público coletivo deverão garantir sistemas eficientes de comunicação com a sociedade e de informação aos usuários, disponíveis em todos os pontos de parada, estações e terminais. Para garantir a efetividade dessas medidas, a proposta vincula o mínimo de 60% dos recursos da Cide combustíveis para programas de infraestrutura de transportes a serem aplicados nas áreas urbanas.

Recursos federais para custear gratuidade constitucional dos idosos

O Projeto de Lei nº 4.392/21 institui o Programa Nacional de Assistência à Mobilidade dos Idosos em Áreas Urbanas (Pnami), que prevê o aporte, por três anos, de recursos federais de até R$ 5 bilhões anuais para subsidiar a tarifa gratuita de pessoas com mais de 65 anos e, ao mesmo tempo, garantir tarifa baixa para os demais usuários de sistemas de transporte de estados, do Distrito Federal e de municípios que oferecerem serviços de transporte público coletivo urbano regular.

A Agência Câmara de Notícias informou que os recursos virão dos royalties do petróleo e serão enviados a fundos de transporte público coletivo, que deverão ser criados pelos entes federados, com distribuição proporcional à população maior de 65 anos residente em cada localidade. No caso de transporte intermunicipal em regiões metropolitanas ou regiões integradas de desenvolvimento, 20% do valor do fundo será retido pela União e repassado

ao ente federativo responsável.

O projeto surgiu no Senado, tendo sido aprovado em plenário no dia 16 de fevereiro de 2022 e remetido à Câmara dos Deputados, onde será analisado pelas comissões de Desenvolvimento Urbano, Defesa dos Direitos da Pessoa Idosa, Finanças e Tributação e de Constituição e Justiça e de Cidadania, para posterior votação pelo plenário.

Emerge o risco advindo do custo do óleo diesel

Considerados todos os reajustes de preço até 10 de maio de 2022, o diesel subiu 47%, levando a NTU a calcular, naquela altura, com base nas médias tarifárias praticadas no país, um impacto acumulado nas tarifas de 15,4%.

A NTU reiterava na primeira quinzena de maio de 2022 o alerta sobre os riscos de faltarem ônibus para circular fora dos horários de pico, caso os sucessivos aumentos de custos não fossem compensados de alguma maneira. Segundo a entidade, a maioria de suas mais de 400 associadas

Projeto de lei prevê o aporte, por três anos, de recursos federais de até R$ 5 bilhões anuais para subsidiar a tarifa gratuita de pessoas com mais de 65 anos

estava sem condições financeiras para fazer frente a mais um reajuste do diesel

Na visão da NTU, restam aos governos duas opções para evitar a ruptura nos serviços de transporte: repassar os aumentos para as tarifas que remuneram os operadores, conforme os contratos vigentes em cada local, ou subsidiar esse reajuste.

Para evitar essa escalada do diesel e consequentes reajustes na tarifa, a NTU avalia que a solução seria a adoção de mecanismos para a estabilização dos preços dos combustíveis, que vão da reformulação da estrutura tributária incidente sobre o diesel à adoção de políticas de preços especiais para setores essenciais como o de transporte público.

Uma alternativa seria a separação entre a tarifa pública, de utilização do ônibus, e a tarifa técnica ou de remuneração dos custos das operadoras, com a diferença sendo arcada pelo poder público.

A NTU propõe ainda a adoção de outras duas medidas para resolver o problema: em primeiro lugar, a desoneração de todos os tributos incidentes sobre os insumos utilizados pelo transporte público, que representam, somados, uma carga tributária de 35,6%. A entidade frisa tratar-se de uma carga de tributos "extremamente elevada por incidir sobre um serviço essencial utilizado principalmente pela população de menor renda".

A outra medida aplicável, conforme a entidade empresarial, é o uso da parte que cabe ao governo federal dos resultados gerados pela Petrobras para compensar o impacto da alta do diesel utilizado pelos serviços de transporte público. ■

Crise aguda, crise estrutural

ALEXANDRE ASQUINI

Um recorte de nove capitais que nos últimos dez anos ofereceram dados completos a respeito da produção de transporte público por ônibus ao *Anuário do Ônibus e da Mobilidade Urbana* (entre 2014 e 2021) e ao *Anuário do Transporte e da Mobilidade Urbana* (2012 e 2013) — ambos da OTM Editora — mostra essencialmente o seguinte: houve certa recuperação do setor em 2021 na comparação com 2020, mas nenhuma das capitais chegou perto de retomar a produção de 2019. Isso mostra a dimensão da crise aguda trazida pela pandemia.

Ademais, todas as cidades recortadas — entre as quais estão as maiores metrópoles do país — apresentam níveis significativos de retração do número de passageiros transportados por ônibus urbanos em 2021 comparativamente com 2012, o primeiro ano da série histórica.

Este segundo aspecto revela como o transporte coletivo sobre pneus vai perdendo consistência em razão de uma crise estrutural com diferentes componentes, como custo da tarifa paga integralmente pelo usuário em razão da ausência de subsídios, repasse do custo de gratuidades ao passageiro, dificuldades para qualificação dos serviços, precariedade da infraestrutura, queda do desempenho operacional em razão de congestionamentos, aumento de custos para as operadoras, entre outros desafios que persistem há muitos anos.

Segue uma apresentação em ordem alfabética da situação das nove cidades ou regiões metropolitanas consideradas no levantamento.

ARACAJU, SE – Os 35.058.322 de passageiros transportados em 2021 pelo sistema que atende Aracaju e cidades do entorno mostram um crescimento de 6,13% sobre os 33.032.538 de passageiros transportados em 2020. Contudo, representam somente 59% dos 59.419.831 de passageiros registrados no último ano antes da pandemia, 2019.

Nos últimos dez anos. O total de passageiros transportados em 2021 representam 39,84% dos 87.996.065 de passageiros transportados em 2012.

BELO HORIZONTE, MG – Foram 208.998.528 os passageiros transportados em 2021 na cidade de Belo Horizonte, significando crescimento de 8,30% sobre os 192.975.666 de passageiros transportados em 2020. Porém, aquele total representa tão somente 59,17% dos 353.186.857 de passageiros contabilizados em 2019. **Nos últimos dez anos**. Os passageiros contabilizados em 2021 equivalem a 45,84% dos 455.842.706 de passageiros transportados em 2012.

BRASÍLIA, DF – Os 231.171.959 de passageiros transportados em 2021 pelo sistema que atende Brasília mostram crescimento de 18,19% sobre os 195.588.672 de passageiros transportados em 2020. Todavia, significam apenas 66,35% dos 348.404.978 de passageiros contabilizados em 2019. **Nos últimos dez anos**. O total de passageiros transportados em 2021 representa 59,13% dos 390.904.496 de passageiros transportados em 2012.

CURITIBA, PR – Os 246.974.040 de passageiros transportados em 2021 pelo sistema que atende Curitiba representou crescimento de 19,73% sobre o total de 206.272.503 de passageiros transportados em 2020. Mas correspondem somente a 64,19% dos 384.737.095 de passageiros computados em 2019. **Nos últimos dez anos.** Os passageiros contabilizados em 2021 em Curitiba representam 37,23% dos 663.327.123 de passageiros transportados em 2012.

FORTALEZA, CE – Chegou a 169.868.622 o total de passageiros transportados em Fortaleza no ano de 2021. Essa demanda mostrou-se 2,48% superior ao registrado em 2020, quando foram transportados 165.750.283 de passageiros. Entretanto, o total de 2021 significa tão somente 59,13% dos 287.231.719 depassageiros registrados em 2019. **Nos últimos dez anos.** Os passageiros contabilizados em 2021 equivalem a 53,96% dos 314.785.123 de passageiros transportados em 2012.

GOIÂNIA, GO – Os 77.763.476 de passageiros transportados em 2021 pelo sistema de ônibus de Goiânia e cidades da área metropolitana mostram um crescimento de 4,28% sobre os 74.570.403 de passageiros transportados em 2020. Contudo, representam apenas 54,70% dos 142.162.148 de passageiros registrados em 2019. **Nos últimos dez anos.** O total de passageiros transportados em 2021 representa somente 33,44% dos 232.488.745 de passageiros transportados em 2012.

PORTO ALEGRE, RS – A cidade de Porto Alegre contabilizou 116.200.000 de passageiros transportados em 2021 (o arredondamento é da fonte), mostrando crescimento de 3,10% sobre os 112.700.000 de passageiros transportados em 2020. Contudo, o total de 2021 representa apenas 49,74% dos 233.600.000 de passageiros observados em 2019. **Nos últimos dez anos.** Os passageiros contabilizados em 2021 equivalem somente a 35,35% dos 328.706.834 de passageiros transportados em 2012.

RECIFE, PE – Os 161.943.835 de passageiros transportados em 2021 pelo sistema que atende a Região Metropolitana de Recife evidencia redução de 22,13% sobre os 207.977.147 de passageiros transportados

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS EM SISTEMAS DE ÔNIBUS DE CAPITAIS BRASILEIRAS

VARIAÇÃO 2014/2021 E DADOS COMPLEMENTARES REFERENTES A 2012 E 2013

	PASSAGEIROS TRANSPORTADOS Dados colhidos pelo Anuário do Transporte e da Mobilidade Urbana em 2014		PASSAGEIROS TRANSPORTADOS Dados colhidos pelo Anuário do Transporte e da Mobilidade Urbana em 2017, 2018, 2019, 2020 e 2021								
CAPITAL	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2020/2021**
ARACAJU	87.996.065	85.545.804	86.974.983	81.591.679	75.545.607	73.290.499	65.284.312	59.419.831	33.032.538	35.058.322	+ 06,13%
BELÉM	N/D	N/D	N/D	258.714.996	N/D	252.329.736	N/D	289.093.255	231.227.500	195.894.825	- 15,28%
BELO HORIZONTE	455.842.706	453.219.840	439.510.724	448.316.052	438.937.197	375.476.495	372.7616644	353.186.857	192.975.666	208.998.528	+ 08,30%
BOA VISTA	N/D	N/D	8.426.580	8.964.456	8.181.262	8.409.389	8.059.047	7.822.082	3.752.552	N/D	
BRASÍLIA	390.904.496	372.656.887	366.096.813	383.304.152	374.431.794	350.323.759	349.174.169	348.404.978	195.588.672	231.171.959	+ 18,19%
C. GRANDE	78.844.111	78.592.509	78.451.039	75.528.965	72.447.480	67.899.927	65.158.619	60.561.291	33.316.378A	41.071.279 A	+ 23,27%
CUIABÁ	79.562.266	75.890.509	N/D	68.247.237	68.027.649	68.396.689	69.208.045	N/D	34.772.197	N/D	
CURITIBA	663.327.123	669.865.611	563.221.000	543.075.664	474.273.939	400.310.463	394.552.847	384.737.095	206.272.503	246.974.040	+ 19,73%
FLORIANÓPOLIS	62.288.654	60.380.352	N/D	N/D	62.951.389	61.646.947	64.626.891	65.698.298	19.700.000B	N/D	
FORTALEZA	314.785.123	350.430.433	324.791.854	323.881.455	308.043.370	304.023.440	306.527.769	287.231.719	165.750.283	169.868.622	+ 02,48%
GOIÂNIA	232.488.745	227.093.155	211.522.639	196.366.924	175.164.189	157.225.092	145.914.982	142.162.148	74.570.403	77.763.476	+ 04,28%
JOÃO PESSOA	99.068.112	98.749.161	N/D	88.263.907	80.123.327	72.900.253	68.636.590	66.000.000 B	N/D	39.071.914	- 40,80%
MACAPÁ	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	
MACEIO	91.217.151	90.705.531	N/D	94.930.491	89.059.545	81.851.146	79.110.437	74.878.272	41.500.005	N/D	
MANAUS	265.296.254	268.979.581	N/D	N/D	N/D	191.883.832	193.254.666	N/D	N/D	N/D	
NATAL	127.830.394	124.473.037	N/D	110.999.208	106.272.950	99.196.624	90.000.000	N/D	N/D	N/D	
PALMAS	N/D	N/D	20.598.816	21.565.644	21.428.340	N/D	31.817.514	N/D	N/D	N/D	
PORTO ALEGRE	328.706.834	321.923.051	302.500.000	301.200.000	292.700.000	266.500.000	247.100.000	233.600.000C	112.700.000C	116.200.000C	+ 03,10%
PORTO VELHO	N/D	N/D	N/D	N/D	22.450.000	21.890.133	17.856.732	N/D	N/D	N/D	
RECIFE	610.812.706	616.321.160	472.156.333	439.885.947	423.934.027	368.384.652	361.678.166	384.478.761	207.977.147	161.943.835	- 22,13%
RIO BRANCO	30.597.210	32.073.218	N/D	30.851.448	30.453.483	28.561.249	26.502.112	N/D	N/D	N/D	
RIO DE JANEIRO	1.220.000.000	1.260.000.000	1.139.497.154	1.321.893.825	1.273.060.044	1.169.962.488	1.088.781.802	1.008.326.226	552.432.553	598.245.636	+ 08,29%
SALVADOR	421.938.228	405.107.377	N/D	N/D	N/D	N/D	432.678.744	419.974.398	238.748.427	268.169.832	+ 12,32%
SÃO LUÍS	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	
SÃO PAULO	2.900.000.000	2.900.000.000	2.920.278.340	2.895.708.458	2.915.344.011	2.864.266.074	2.798.615.622	2.638.165.194	1.563.224.996	1.674.527.513	+ 07,12%
TERESINA	85.900.542	90.689.834	80.669.858	73.201.587	72.531.343	70.370.084	67.414.111	45.922.715 C	14.000.000D	N/D	
GRANDE VITÓRIA	37.431.945	35.100.118	33.862.712	30.816.397	27.046.396	23.932.851	23.295.104	22.242.801	9.787.096	129.335.835	

A – Valores correspondentes aos períodos de janeiro a novembro de 2020 e a igual período de 2021, segundo o Relatório de Atividades 2020 da Prefeitura Municipal de Campo Grande, página 418, e Relatório de Atividades 2021 da Prefeitura Municipal de Campo Grande, página 400, respectivamente. B – Estimativa; C – Valores arredondados pela fonte. D – Dados referentes ao período de janeiro a outubro de 2020, constante do documento intitulado THE 2020 – Relatório Anual de Atividades.

Dados de dez anos. *A tabela acima reúne informações sobre o número de passageiros transportados em capitais estaduais brasileiras (em alguns casos, considerando a área metropolitana) e do Distrito Federal coletados pelo Anuário do Ônibus e da Mobilidade Urbana (OTM Editora) junto às administrações municipais em 2021, 2020, 2019, 2018 e 2017. A coluna referente à variação percentual retrata a comparação os valores de 2020 e de 2021. Duas colunas com coloração diferenciada mostram dados coletados em 2014 pelo Anuário do Transporte e da Mobilidade Urbana (OTM Editora) e concernentes aos anos de 2012 e 2013.*

em 2020. O total de passageiros transportados em 2021 representa somente 42,12% dos 384.478.761 de passageiros registrados em 2019. **Nos últimos dez anos.** O total de passageiros transportados em 2021 representa somente 26,51% dos 610.812.706 de passageiros transportados em 2012.

RIO DE JANEIRO, RJ – Os 598.245.636 de passageiros transportados em 2021 pelo sistema que atende a cidade do Rio de Janeiro revelam crescimento de 8,29% sobre os 552.432.553 de passageiros transportados em 2020. Contudo, representam apenas 59,35% dos 1.008.326.226 de passageiros registrados em 2019. **Nos últimos dez anos.** Os passageiros contabilizados em 2021 equivalem a apenas 49,03% dos 1.220.000.000 de passageiros transportados em 2012.

SÃO PAULO, SP – Os 1.674.527.513 de passageiros transportados em 2021 pelo sistema paulistano de transporte por ônibus urbanos significam crescimento de 7,12% sobre os 1.563.224.996 de passageiros transportados em 2020. E representam 63,47% dos 2.638.165.194 de passageiros registrados em 2019 (queda de 36,53%). **Nos últimos dez anos.** Os passageiros contabilizados em 2021 correspondem a somente 57,74% dos 2.900.000.000 de passageiros transportados em 2012 (queda de 42,26%). ■

Quadro do transporte por ônibus em capitais – 2021

O *Anuário do Ônibus e da Mobilidade Urbana* elaborou um novo levantamento junto a secretarias e órgãos gestores do transporte de capitais brasileiras, buscando atualizar dados básicos do sistema de transporte por ônibus nas cidades (em alguns casos incluindo a região metropolitana). A maioria das capitais retornou com dados atualizados. O resultado pode ser visto a seguir através de um resumo das principais informações recolhidas.

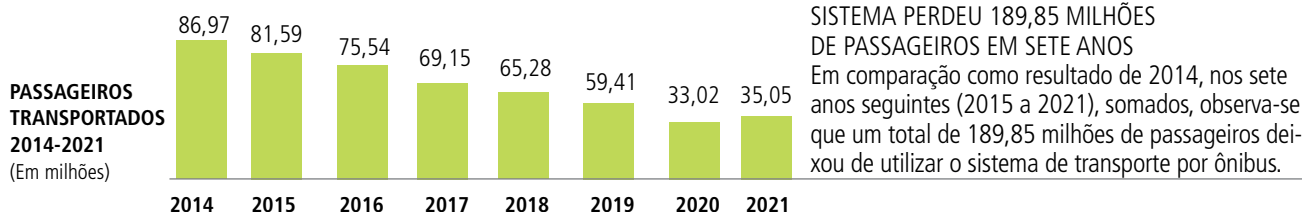
ARACAJU (SE)

População: 571.149 habitantes (Censo 2010); 672.614 habitantes (2021, IBGE)

Total de passageiros cresceu 6,13% em 2021 em relação ao ano anterior

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – O serviço de transporte por ônibus é totalmente integrado por terminais, envolvendo, além de Aracaju, gerenciadora do sistema, cidades da Região Metropolitana: São Cristóvão, Nossa Senhora do Socorro e Barrados Coqueiros, e com aplicação de tarifa única. As linhas estão distribuídas em tronco-diametrais, interbairros, tronco-radiais, circulares, radiais e alimentadoras. **Frota de ônibus.** Em 2021, havia 530 ônibus, conjunto com idade média pouco superior a nove anos e quatro meses; as características dessa frota: 447 ônibus convencionais, 10 articulados, 17 micro-ônibus e 56 midibus. Os veículos não dispunham de ar-condicionado. **Linhas e extensão do sistema.** Em 2021, havia 107 linhas, cuja extensão total era de 5.489,82 quilômetros. **Corredores e faixas exclusivas.** Havia um corredor com faixa exclusiva para ônibus, com extensão de 19 quilômetros. **Velocidade média dos ônibus convencionais.** Não informado. **Número de pontos de parada.** Total de 1.034 pontos de parada, dos quais 455 com abrigo.

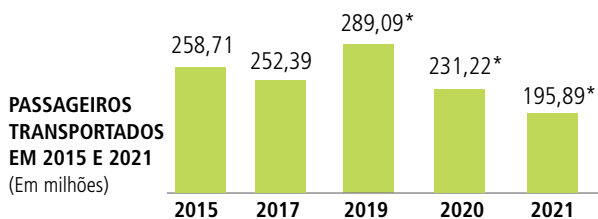
PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – **Passageiros transportados.** Foram transportados 35.058.322 passageiros em 2021, significando crescimento de 6,13% em relação aos 33.032.538 passageiros transportados em 2020, mas ainda muito abaixo do que se transportava antes de pandemia. O total de passageiros transportados em 2020, o primeiro ano da pandemia, é o mais baixo da série histórica estabelecida por este Anuário, significando redução de 44,4% em relação aos 59.419.831 passageiros transportados em 2019; redução de 49,40% em relação aos 65.284.312 passageiros transportados em 2018; redução de 52,23% em relação aos 69.159.425 transportados em 2017; retração de 56,27% em relação aos 75.545.607 transportados em 2016; diminuição de 59,51% em relação aos 81.591.679 passageiros registrados em 2015 e redução, também, de 62,02%, em comparação com os 86.974.983 passageiros transportados em 2014. Não foram informadas as médias diárias de passageiros concernentes aos anos em foco. **Tarifas.** A tarifa unitária era de R$ 2,70 em 2014 e passou a ser de R$ 3,10 em 2015, mantendo-se neste mesmo valor em 2016, subindo para R$3,50 em 2017 e alcançando o valor de R$4,00 em 2018, mantendo-se nesse patamar em 2019, 2020 e 2021 — variação de 48,14% no período 2014/2021. **Gratuidades.** Não foi informado o percentual de gratuidades em 2021. Em 2020, as gratuidades alcançaram 1% do total dos passageiros transportados, o mesmo percentual de 2019. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema conta com bilhetagem eletrônica. Possui cartão vale-transporte, cartão passe escolar (50% da tarifa), cartões gratuidades, cartão para pessoas com deficiência e cartão do idoso.

SISTEMA PERDEU 189,85 MILHÕES DE PASSAGEIROS EM SETE ANOS
Em comparação como resultado de 2014, nos sete anos seguintes (2015 a 2021), somados, observa-se que um total de 189,85 milhões de passageiros deixou de utilizar o sistema de transporte por ônibus.

BELÉM (PA)

População: 1.393.399 habitantes (Censo 2010); 1.506.42 (2021, IBGE)

Em 2021, número de passageiros transportados caiu 15,28% em relação a 2020

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – **Frota de ônibus.**Em 2021, integravam a frota de Belém 1.705 ônibus, dos quais 1.650 convencionais, 15 articulados e 40 micro-ônibus; somam-se a esses outros 722 ônibus convencionais da frota metropolitana circulante em Belém. Um total de 25 ônibus possuía ar-condicionado (os 15 articulados e 10 micro-ônibus). **Idade média da frota.** A idade média da frota em 2021 era de pouco mais de oito anos. Linhas e extensão do sistema. Estavam em operação 155 linhas municipais. Os ônibus do sistema percorreram, em 2021, 7.758.117,53 quilômetros. **Corredores e faixas exclusivas**. A cidade, que antes contava com nove quilômetros do sistema de BRT, em 2018 passou a contar com 12 quilômetros, chegando a 19,2 quilômetros em 2019, extensão mantida em 2021. Além disso, viu ampliada a extensão de faixas exclusivas, de 14,5 quilômetros (antes de 2018), para 17,5 quilômetros (2018) e, em 2019, para 24,7 quilômetros, extensão mantida em 2021. **Velocidade média dos ônibus convencionais.** Nos dias úteis, 18,5 km/h. **Número de pontos de parada.** Em 2021, havia 1.513

pontos de parada — dos quais 556 cobertos, mais 25 estações do BRT (11 na avenida Augusto Montenegro e 14 na avenida Almirante Barroso. **PASSAGEIROS – Passageiros transportados**. Em 2021, foram transportados 195.894.825 passageiros, incluídos nesse total os passageiros das linhas metropolitanas (média diária aproximada de 580.000 passageiros). O número de passageiros transportados em 2021 foi 15,28% inferior ao registrado em 2020, quando foram transportados 231.227.500 passageiros, incluídos nesse total, os passageiros de linhas metropolitanas (média diária aproximada de 720.000 passageiros, incluídos os transportados em linhas metropolitanas). Por sua vez, o número de passageiros transportados em 2020 foi 20,01% inferior ao registrado em 2019, quando foram transportados 289.093.255 passageiros, incluídos nesse total, os passageiros de linhas metropolitanas (média diária aproximada de 900.000 passageiros, incluídos os transportados em linhas metropolitanas. Não foi informado o número de passageiros transportados em 2018. Em 2017, haviam sido transportados 252.329.736 passageiros em linhas municipais apenas (média de passageiros por dia útil não informada), representando queda de 2,46% em relação aos 258.714.996 passageiros transportados em 2015 em linhas municipais apenas (média de passageiros por dia útil não informada). Não há dados referentes a 2016. **SISTEMA TARIFÁRIO – Tarifas**. A A tarifa unitária era de R$ 2,40 em 2014 e passou a ser de R$ 2,70 em 2015, permanecendo com este mesmo valor em 2016; em 2017, a tarifa foi aumentada para R$3,10 e, em 2018, subiu novamente, para R$ 3,30, chegando a R$ 3,60 em 2019, valor que permaneceu em 2020 e em 2021. A variação foi de 50% nos oito anos. **Gratuidades.** Em 2021, em torno de 20%. **Bilhetagem eletrônica.** Uma das principais características do sistema de bilhetagem eletrônica está no recurso da biometria facial, com emissão de cartões a todas as categorias de gratuidades (em especial, idosos e Pessoas Com Deficiência — PDC) e aos estudantes, com abatimento de tarifa de 50%. Também é utilizada na modalidade de Vale Digital, como vale-transporte para trabalhadores. Em 2019, com a implantação do serviço Integrado (projeto-piloto) foi implantado ainda o Cartão Expresso para possibilitar a integração temporal dos usuários que utilizam o sistema e não passam mais a pagar as passagens com dinheiro. O Cartão Expresso interliga o uso de linhas alimentadoras, troncais padron e troncais articulados BRT. O mesmo cartão pode ser carregado para uso nas linhas fora do Sistema BRT, porém sem a possibilidade, no momento, de novas integrações fora do sistema.

PERDA DE 151,07 MILHÕES DE PASSAGEIROS ENTRE 2019 E 2021

Comparados os dados de 2020 e 2021 com o resultado 2019, o sistema deixou de transportar 151,07 milhões de passageiros durante a pandemia.

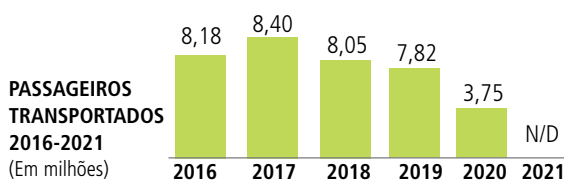
** inclui as linhas metropolitanas*

BOA VISTA (RR)

População: 284.313 habitantes (Censo 2010); 436.591 habitantes (2021, IBGE)

Tarifa foi majorada em 25% durante a pandemia

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus. Não há dados atualizados sobre a frota. Em 2019, o sistema contava com 79 ônibus, sendo oito convencionais, cinco articulados e 66 micro-ônibus. A idade média da frota era de pouco mais de sete anos e meio. **Linhas e extensão do sistema.** Havia 17 linhas com extensão total de 720 km quilômetros. **Velocidade média dos ônibus convencionais.** Era de 55 km/h. **Número de pontos de parada.** Total de 675 pontos de parada, dos quais 75 climatizados e 600 simples ou cobertos. **Licitação.** A próxima licitação do sistema está prevista para 2024.

PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados. Não há dados atualizados sobre o sistema de transporte por ônibus em Boa Vista, Roraima. Em 2020, o primeiro ano da pandemia, foram transportados 3.752.552 passageiros (média diária de 10.423 passageiros), significando redução de 52,02% em relação aos 7.822.082 transportados em 2019; redução de 53,43% em relação aos 8.059.047 passageiros transportados em 2018 (média diária de 26.000 passageiros); diminuição de 55,37% em relação aos 8.409.389 passageiros transportados em 2017 (média de 26.700 passageiros por dia útil) e redução menos significativa, de 54,13%, em relação aos 8.181.262 passageiros transportados em 2016 (média de 26.230 passageiros por dia). Observa-se que em 2017 houve aumento de 2,78% na demanda em comparação com 2016; foi, na ocasião, um dos poucos casos entre as capitais brasileiras. **Tarifas.** A tarifa unitária era de R$ 3,10 tanto em 2016 como em 2017, tendo sido elevada em 13,88%, para R$ 3,60, em 2018, e permanecendo com esse valor em 2019; em 2020, a tarifa foi majorada em 4,01%, para R$ 3,75. A partir de 8 de novembro de 2021, a passagem passou a custar R$ 4,50. No período da pandemia, a tarifa subiu 25%. Entre 2016 e 2021 o aumento tarifário foi de 45%. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 25% dos passageiros em 2016 e 2017, chegando a 26% em 2018, 31% em 2019 e 9,26% em 2020. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema conta com bilhetagem eletrônica, com cartão vale-transporte, cartão passe escolar (50% da tarifa), cartões gratuidades, cartão para pessoas com deficiência e cartão do idoso.

5,58 MILHÕES DE PASSAGEIROS A MENOS NA SOMA DE 2018, 2019 E 2020 EM COMPARAÇÃO COM 2017

Após ganhar 220 mil passageiros em 2017 na comparação com 2016, chegando ao pico de 8,40 milhões de passageiros, o sistema perdeu, na comparação com esse ano, 350 mil passageiros em 2018, 580 mil passageiros em 2019 e 4,65 milhões em 2020.

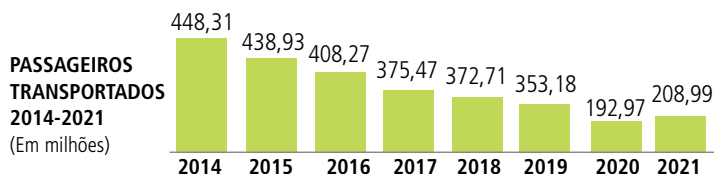
BELO HORIZONTE (MG) **População:** 2.375.151 habitantes (Censo 2010); 2.530.701habitantes (2021, IBGE)

Em 2021, recuperação de 8,3% de passageiros em comparação com os números do ano anterior

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus. Os dados referentes a 2021 mostram que o município contava com 2.912 ônibus, sendo 2.407 convencionais (inclui ônibus que circulam no sistema de BRT Move); 190 articulados (que operam exclusivamente no BRT Move) e 30 micro-ônibus, que atendem vilas e favelas da cidade. Há ainda 285 veículos do sistema suplementar. **Ônibus com ar-condicionado.** Do total de ônibus, 1.372 contavam com ar-condicionado. **Idade da frota.** A idade média da frota em 2021 era de cinco anos e dez meses. **Linhas e extensão do sistema.** O sistema contava com 309 linhas que, juntas, apresentavam extensão total de 16.258 quilômetros. **Velocidade média dos ônibus convencionais.** Estes são os registros da média de velocidade comercial por corredores conforme dados de 2018 e, em linhas gerais, se mantêm em 2021. **A) Avenida Antônio Carlos:** Linha Direta — somente o corredor exclusivo —, 43 km/h; Linha Direta — viagem completa —, 32 km/h; Linha Paradora — somente o corredor exclusivo —, 30 km/h. Linha Paradora — viagem completa —, 28 km/h. **B) Avenida Cristiano Machado:** Linha Direta — somente o corredor exclusivo —, 37 km/h; Linha Direta — viagem completa —, 29 km/h; Linha Paradora — somente o corredor exclusivo —, 29 km/h; Linha Paradora — viagem completa —, 24 km/h. **Número de pontos de parada.** Em 2021, havia 9.600 pontos de parada, dos quais 2.936 com abrigo. **Corredores e faixas exclusivas.** Havia aproximadamente 47 quilômetros de faixas exclusivas para ônibus. Os corredores do sistema de BRT Move tinham em 2021 extensão de 23,24 quilômetros, com pistas exclusivas.

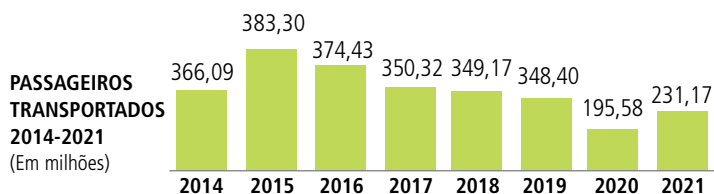
PASSAGEIROS – Passageiros transportados. Foram transportados 208.998.528 passageiros em 2021 (média de 719.465 passageiros por dia útil), significando crescimento de 8,30% em relação aos 192.975.666 passageiros transportados em 2020 (média de 692.135 passageiros por dia útil), mas ainda muito abaixo do que se transportava antes de pandemia. Como em outras capitais, o número de passageiros transportados em 2020, o primeiro ano da pandemia, é o mais baixo da série histórica estabelecida por este Anuário. O total de passageiros transportados em 2020 representou redução de 45,36% em relação aos 353.186.857 passageiros transportados em 2019; redução de 48,60% em comparação com os 375.476.495 passageiros transportados em 2017 (média de 1.326.675 passageiros por dia útil); retração de 56,03% em relação aos 438.937.197 passageiros transportados em 2016; redução de 56,95% em comparação com os 448.316.052 passageiros transportados em 2015 e, ainda, queda de 56,09% em comparação com os 439.510.724 passageiros transportados em 2014 (média de 1.523.002 por dia).

SISTEMA TARIFÁRIO – Tarifas. A tarifa unitária era de R$ 3,10 em 2014 e passou para R$ 3,40 em 2015, chegando a R$ 4,05 em 2016 e permanecendo com este mesmo valor em 2017 e em praticamente todo o ano de 2018, representando aumento de 30,65% no período 2014 – 2018. É importante observar que a tarifa foi majorada em 30 de dezembro de 2018, passando a ser de R$ 4,50, valor mantido em 2019, 2020 e 2021. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 6% dos passageiros em 2014, caíram para 5,2% em 2015, voltando a subir para 7,2% em 2016 e para 10,93% em 2017, mas refluindo para 9,23% em 2018. Em 2019 manteve-s em 9,23%, chegando a 9,40% em 2020, percentual mantido em 2021. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema conta com bilhetagem eletrônica desde 2002 em todos os ônibus e estações de integração. Em mais de 15 anos de operação, vários avanços e novas funcionalidades foram incorporadas, aumentando o controle operacional pelo órgão regulador e novos benefícios aos usuários. O sistema encontra-se em fase de operação plena, já tendo sido comercializados mais de dois milhões de cartões BHBUS (nome do cartão eletrônico no município de Belo Horizonte). Do total de usuários transportados atualmente, cerca de 75% utilizam o cartão BHBUS, gerando cerca de um milhão de pagamentos de viagens por este meio diariamente. O percentual restante (25%) refere-se a pagamentos em dinheiro. O sistema de bilhetagem eletrônica foi ampliado para todas as linhas do Sistema Suplementar de Passageiros e também para o Trem Metropolitano (28 estações).

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS 2014-2021
(Em milhões)

MENOS 687,58 MILHÕES DE PASSAGEIROS DE 2015 A 2021
Tendo como base o resultado de 2015, nos anos de 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 e 2021 somados, cerca de 687,58 milhões de passageiros deixaram de utilizar o sistema de transporte por ônibus em Belo Horizonte.

BRASÍLIA (DF) **População:** 2.570.160 habitantes (Censo 2010); 3.094.325 habitantes (2021, IBGE)

Perda de 450 milhões de passageiros nos últimos seis anos

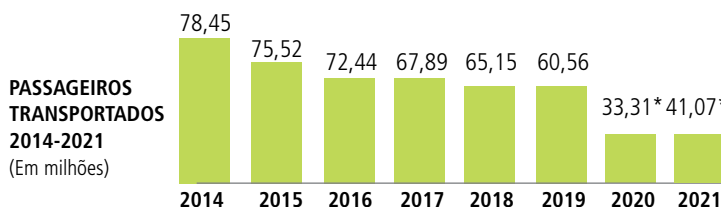
CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus. Em 2021, o sistema contava com 2.765 ônibus, sendo 1.949 convencionais com porta de um lado só, 135 convencionais com portas dos dois lados; 23 padron, 90 padron BRT e seis padron elétricos, além de 151 articulados, 61 articulados BRT, 282 miniônibus, 17 micro-ônibus e 51 midi-ônibus. **Informações.** O gestor do sistema afirma ser importante informar que, visando melhorar a operação do BRT, algumas linhas foram integradas e alguns veículos do tipo básico e mini-ônibus foram substituídos por veículos tipo padron, ou seja, com maior capacidade de atendimento. E também assinalar que o que vem predominando no sistema de transporte público do Distrito Federal não é o acréscimo na frota de ônibus e sim a renovação dos veículos e a otimização dos itinerários. **Ar condicionado.** Em 2020, 319 ônibus contavam com ar condicionado; a respeito de 2021, o total não foi informado. **Idade média da frota.** A idade média da frota era de quatro anos e vinte dias. **Linhas e extensão do sistema.** Havia 840 linhas; a extensão total não foi informada. **Velocidade média dos ônibus convencionais.** Era de 25 km/h nas linhas de ligação e de 18 km/h nas linhas circulares. **Corredores e faixas exclusivas.** Em operação, 90,2 quilômetros de faixa exclusivas e 30 quilômetros de corredor do sistema de BRT (por sentido). **Número de pontos de parada.** Total de 5.440 pontos de parada, dos quais 3.844 com abrigo. **Licitação.** A mais recente licitação aconteceu no período 2011/2012. A próxima licitação tem processo licitatório em andamento, sendo que, em abril de 2022, a minuta de edital já havia passado por consulta e audiência pública, tendo sido realizados ajustes técnicos para envio aos órgãos de controle. **PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados.** Houve o transporte de 231.171.959 passageiros em 2021 (média de 913.723 passageiros por dia útil), significando crescimento de 18,19% em relação aos 195.588.672 passageiros transportados em 2020 (média de 648.865 passageiros por dia útil), mas ainda muito abaixo do que se transportava antes de pandemia. Como em outras capitais, o número de passageiros transportados em 2020, o primeiro ano da pandemia, é o mais baixo da série histórica estabelecida por este Anuário. O total de passageiros em 2020 significou redução de 43,86% em relação a 2019, quando foram transportados 348.404.978 passageiros; redução de 43,98% em relação a 2018, quando foram transportados 349.174.169 passageiros (média diária de 1.098.032 passageiros), retração de 44,16% em relação aos 350.323.759 passageiros transportados em 2017 (média diária de 1.142.070 passageiros); redução de 47,76% em relação aos 374.431.794 passageiros transportados em 2016 (média de 1.177.458 passageiros por dia útil), redução de 48,97% em relação aos 383.304.152 passageiros transportados em 2015 (média de 1.205.358 por dia) e, ainda, redução de 46,57% em comparação com os 366.096.813 passageiros transportados em 2014 (média de 1.151.247 passageiros por dia). **Tarifas.** A média da tarifa usuária (considerando três faixas tarifárias em vigor no Distrito Federal) foi de R$ 3,08 tanto em 2015 como em 2016, tendo sido elevada em 19,15%, para R$ 3,67 (média da tarifa usuária), em 2017 e permanecendo com este mesmo valor ainda nos anos subsequentes até 2021. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 18,4% dos passageiros em 2014, subiram para 23,11% em 2015, voltando a subir, para 29,30%, em 2016, alcançando 32,69% em 2017 e caindo para 30,33% (média de um mês típico), e caindo novamente, para 26,05% em 2019, para alcançar 12,057% em 2020. Em 2021 alcançou 13,972% dos passageiros transportados. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema conta com bilhetagem eletrônica, com integração aberta e temporal, significando que o usuário pode utilizar um ou mais modais de transporte e fazer até três transbordos no mesmo sentido num período de três horas, com a tarifa única de R$ 5,50. O benefício vale entre qualquer categoria de ônibus do sistema e o metrô.

USANDO COMO PARÂMETRO 2015, DE 2016 A 2021 HOUVE A PERDA DE 450,95 MILHÕES DE PASSAGEIROS

Após ganhar 17,21 milhões de passageiros em 2015 na comparação com 2014, chegando a 383,30 milhões de passageiros, o sistema experimentou perda de demanda no período de 2016 a 2020, com recuperação em 2021 relativamente ao ano anterior, mas permanecendo bem longe do alcançado em 2015.

CAMPO GRANDE (MS) **População:** 786.797 habitantes (Censo 2010); 916.001 habitantes (2021, IBGE)

Pequena recuperação em 2021 após redução do número de passageiros em 2020

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus. Dados sucintos do Relatório de Atividades 2020 da Prefeitura Municipal de Campo Grande, página 417, mostram que o sistema municipal contava, naquele ano, com 546 ônibus; o relatório referente a 2021 não traz esses dados. Outro aspecto informado no relatório de 2020 é que naquele ano, assim como em 2018 e 2019, 100% da frota de ônibus contava com recursos de acessibilidade. Em 2018, a frota tinha idade média de seis anos e quatro meses e 5,47% dos veículos possuíam ar-condicionado. **Total de linhas.** O sistema contava em 2018 com 197 linhas. **Corredores e faixas exclusivas.** O município possuía em 2018 oito quilômetros de corredor preferencial; continuava a implantação de 55 quilômetros de faixa exclusiva. **Velocidade média.** Em dia útil típico no ano de 2018, a velocidade média no sistema era de 15,6 km/h. **Pontos de parada.** Ainda em 2018, havia 3.478 pontos de parada, dos quais 2.097 dotados de abrigo; o Relatório de Atividades 2019 informa que em 2019 houve a implantação de 189 novos abrigos de ônibus do transporte coletivo.

PASSAGEIROS – Passageiros transportados. De janeiro a novembro de 2021, o sistema transportou 41.071.279 passageiros — número divulgado no Relatório de Atividades 2021 da Prefeitura Municipal de Campo Grande, página 400. Esse total revela aumento de 23,27% sobre igual período de 2020, quando foram transportados 33.316.378 passageiros — número divulgado no Relatório de Atividades 2020 da Prefeitura Municipal de Campo Grande, página 418. A exemplo de outras capitais, o número de passageiros transportados em 2020, o primeiro ano da pandemia, é o mais baixo da série histórica levantada por este Anuário. Em 2019, considerados todos os meses, foram transportados 60.561.291 passageiros — número apresentado no Relatório de Atividades 2019 da Prefeitura Municipal de Campo Grande, página 387. O sistema apresenta, em anos recentes, número decrescente de passageiros: 2018, foram 65.158.619 passageiros (média diária de 226.245 passageiros); em 2017, houve 67.899.927 passageiros (média diária de 235.763 passageiros); em 2016, observou-se o transporte de 72.447.480 passageiros (média diária de 251.553 passageiros); em 2015, houve 75.528.965 passageiros (média diária de 262.253 passageiros); e em 2014, foram 78.451.039 passageiros (média diária de 272.399 passageiros). **SISTEMA TARIFÁRIO – Tarifas.** Em 2014, a tarifa do serviço de transporte convencional por ônibus era de R$ 3,00, passando para R$ 3,20 em 2015 e para R$ 3,55 em 2016, chegando a R$ 3,70 em 2017 e alcançando R$ 3,95 em 2018. Nos últimos dias de 2019, a tarifa foi majorada, passando a ser R$ 4,10, e nos últimos dias de 2020, foi novamente aumentada para R$ 4,20, permanecendo com esse valor até o final de 2021 — aumento de 40% no período. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 27,06% dos passageiros transportados em 2014, caindo ligeiramente para 26,56% de passageiros em 2015, subindo para 27,36% em 2016 e para 28,64% em 2017, alcançando, em 2018, 29,26%; não foram divulgados os dados de 2019 a 2021. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema conta com bilhetagem eletrônica, com integração eletrônica no intervalo de 60 minutos, identificação facial para gratuidade e recarga a abordo.

133,21 MILHÕES DE PASSAGEIROS A MENOS EM SETE ANOS
Tendo como base o resultado de 2014, nos anos de 2015 a 2019 e em 22 meses dos anos de 2020 e 2021 somados, o sistema perdeu 133,21 milhões de passageiros. No período da pandemia, a perda de passageiros se ampliou, com pelo menos 82,52 milhões de passageiros que deixaram de utilizar o sistema entre janeiro e novembro de 2020 e 2021 (os dados de dezembro desses dois anos não foram publicados).

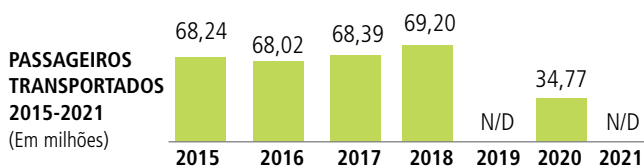
** jan/nov 2020 | **jan/nov 2021*

CUIABÁ (MT)

População: 551.098 habitantes (Censo 2010); 623.614 habitantes (2021, IBGE)

No primeiro ano da pandemia, a perda de metade dos passageiros

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus. Em 2020, o sistema municipal contava com 364 ônibus, sendo 360 ônibus convencionais e quatro articulados. Um conjunto de 55 ônibus dispunha de ar-condicionado. A frota tinha idade média de oito anos e cinco meses. **Total de linhas.** O sistema contava em 2020 com 83 linhas, totalizando cobertura de 2.517 quilômetros. **Corredores e faixas exclusivas.** Em 2020, o município já dispunha de 13,5 quilômetros de faixas exclusivas para ônibus. **Velocidade média.** Em dia útil típico, a velocidade média no sistema em 2020 foi de 16,39 km/h. **Pontos de parada.** Em 2020, estavam implantados 2.350 pontos de parada, dos quais 690 dotados de abrigo.

PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados. Em 2020, Cuiabá transportou 34.772.197 passageiros (média diária de 118.273 passageiros), significando que em meio à pandemia, transportou pouco mais da metade — exatamente 50,24% — do total de passageiros transportados em 2018, que foi 69.208.045 (média diária de 221.820 passageiros). O número de passageiros vinha crescendo em anos recentes. O total transportado em 2018 foi 1,18% superior ao registrado em 2017, quando foram transportados 68.396.689 passageiros (média diária de 219.220 passageiros), 1,73% superior ao registrado em 2016, quando foram transportados 68.027.649 passageiros (média diária de 218.037 passageiros), e 1,40% superior ao observado em 2015, quando foram transportados 68.247.237 passageiros (média diária de 218.741 passageiros). **Tarifas.** Em 2015 a tarifa era de R$ 3,10, passando para R$ 3,60 em 2016 e permanecendo com este mesmo valor em 2017; em 2018, a tarifa foi majorada para R$ 3,85, chegando, em 2019, a R$ 4,10, valor mantido em 2020 e em 2021 — aumento de 32,25% no período. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 32,91% dos passageiros transportados em 2015, subindo para 36,10% dos passageiros em 2016 e subindo novamente para 38,36% em 2017, com registro de novo crescimento, para 40,40%, em 2018; não há informações a respeito de 2019, mas em 2020 chegou a 41%. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema possui bilhetagem eletrônica com integração temporal.

1,18 MILHÃO DE PASSAGEIROS A MAIS EM 2017 E 2018 EM COMPARAÇÃO COM 2016.
Em comparação com 2015, em 2016, o sistema perdeu cerca de 220 mil passageiros. Considerando os resultados de 2017 e de 2018, somados, o sistema ganhou cerca de 1,18 milhão de passageiros em relação a 2016. Em comparação com 2018, o sistema perdeu em 34,43 milhões de passageiros.

CURITIBA (PR)

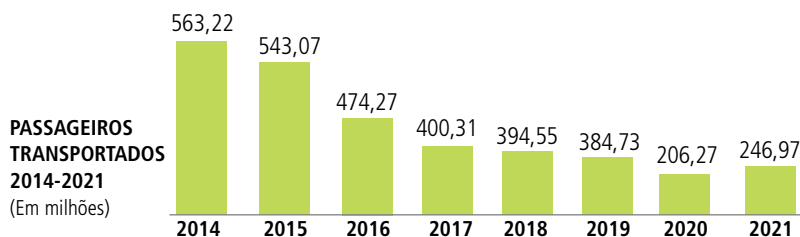
População: 1.751.907 habitantes (Censo 2010); 1.963.726 habitantes (2021, IBGE).

Em 2021, ligeiro crescimento no número de passageiros transportados

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus. O sistema contava em 2021 com 1.016 ônibus (incluídos nesse quantitativo todos os tipos e categorias de veículos) — uma frota com idade média pouco inferior a seis anos. **Linhas e extensão do sistema.** Em 2021, estiveram em operação 254 linhas. Informou-se que os ônibus do sistema percorreram em média 231.245 quilômetros por dia útil. **Corredores e faixas exclusivas.** O município conta com 85,6 quilômetros de corredores do sistema de BRT e com 10,16 quilômetros de faixas exclusivas para ônibus. **Velocidade média da frota.** A velocidade média dos ônibus convencionais em 2021 foi de 18,92 km/h; os ônibus do BRT têm melhor desempenho, chegando a 22,91 km/h, no caso do Expresso Ligeirão. **Número de pontos de parada.** Em 2021, havia 6.616 pontos de parada, dos quais 6.468 cobertos e mais 333 estações-tubo.

PASSAGEIROS — Passageiros transportados. Foram transportados 246.974.040 passageiros em 2021 (média de 767.000 passageiros por dia útil), significando crescimento de 19,73% em relação aos 206.272.503 passageiros transportados em 2020 (média diária de 710.589 passageiros), mas ainda muito abaixo do que se transportava antes de pandemia. Como se observou em diferentes capitais, o número de passageiros transportados em 2020, o primeiro ano da pandemia, é o mais baixo da série histórica estabelecida por este Anuário. O total de passageiros transportados em 2020 significou retração de 46,38% em comparação com 2019, quando foram transportados 384.737.095 passageiros (média diária de 1.331.610,34 passageiros); retração de 47,71% em comparação com 2018, quando foram transportados 394.552.847 passageiros (média diária de 1.365.615 passageiros); redução de 48,47% em comparação com o registrado em 2017, ocasião em que o sistema transportou 400.310.463 passageiros (média diária de 1.389.731 passageiros); redução de 50,50% em comparação com o registrado em 2016, quando foram transportados 474.273.939 passageiros (média diária de 1.620.000 passageiros); retração de 62,01% em comparação com o observado em 2015, quando foram transportados 543.075.664 passageiros (média diária de 1.746.224 passageiros), e também queda de 63,37% em contraste com 2014, quando foram transportados 563.221.000 passageiros (média diária de 1.811.000 passageiros).

SISTEMA TARIFÁRIO – Tarifas. Em 2014, a tarifa era de R$ 2,85, passando para R$ 3,30 em 2015 e para R$ 3,70 em 2016, chegando a R$ 4,25 em 2017 e permanecendo neste patamar em 2018. Em 2019, a tarifa foi aumentada para R$ 4.50 mantendo-se com esse valor em 2020 e em 2021. O aumento do valor da tarifa entre 2014 e 2021 foi de 63,33%. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 13,99% dos passageiros transportados em 2014, manteve-se neste patamar em 2015 e caiu ligeiramente, para 13,11%, em 2016, regressando ao patamar inicial, com 14% em 2017 e avançando para 15,56% em 2018 e para 16,07% em 2019. Em 2020, o índice foi de 13,06% e em 2021, de 12,27%. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema conta com bilhetagem eletrônica.

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS 2014-2021
(Em milhões)

SISTEMA PERDEU 1,29 BILHÃO DE PASSAGEIROS DESDE 2014

Tendo como base o resultado de 2014, no período 2015 – 2021, com quedas ano a ano (exceção feita a 2021), o sistema perdeu 1,29 bilhão de passageiros.

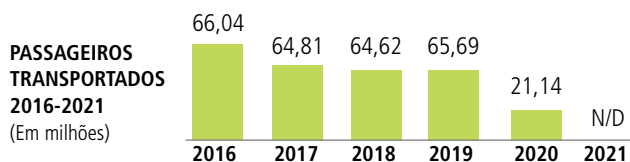
FLORIANÓPOLIS (SC)

População: 421.240 habitantes (Censo 2010); 516.524 (2021, IBGE)

Estabilidade da tarifa nos dois anos da pandemia

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus do serviço convencional. Não há dados de 2021 sobre o sistema. Em 2020, a frota dedicada ao serviço convencional somava 517 veículos, sendo 20 articulados, 51 leves, cinco micros, 25 padron de 15 metros e 337 pesados. Havia 27 veículos com ar-condicionado. A idade média era de seis anos e seis meses. **Frota de ônibus do serviço executivo.** Em 2020, a frota dedicada ao serviço executivo somava 79 veículos, sendo três micros e 76 midiônibus, todos com ar-condicionado. A idade média era de oito anos e seis meses. Linhas. O sistema convencional contava com 101 linhas cuja extensão total em 2020 era de 4.077,42 quilômetros. O sistema executivo possuía 17 linhas que totalizavam 1.133,83 km quilômetros. **Velocidade média**. A velocidade média dos ônibus em um dia típico de 2020 era de 21 quilômetros por hora. **Pontos de parada.** O sistema contava com 2.550 pontos de parada, dos quais 1130 com cobertura.

PASSAGEIROS – Passageiros transportados no sistema convencional. Não há dados referentes a 2021. Ao longo 2020, durante a pandemia, o sistema convencional de Florianópolis teve 20.080.573 passageiros transportados (média diária de 59.942 passageiros transportados), significando retração de 67,89% em relação ao registrado em 2019, quando o sistema convencional transportou 62.555.166 passageiros (média diária de 228.362). O resultado de 2019 havia representado acréscimo de 1,55% sobre os 61.594.863 passageiros (média diária de 219.962 passageiros) transportados em 2018; acréscimo de 1,47% sobre o total de passageiros registrado em 2017, quando o sistema transportou 61.646.947 passageiros (média diária de 3.170.813 passageiros), mas foi 0,62% inferior ao registrado em 2016, quando foram transportados 62.951.389 passageiros (média diária de 3.096.853 passageiros). **Passageiros transportados no sistema executivo.** Não há dados referentes a 2021. Em 2020, o sistema executivo teve 1.066.200 passageiros transportados (média diária de 3.182 passageiros transportados), significando redução de 66,07% em relação ao registrado em 2019. O resultado de 2019 foi 3,67% maior do que o observado em 2018, quando foram transportados 3.032.028 passageiros (média diária de 10.982 passageiros); representou retração de 0,87% em relação ao observado em 2017, quando o sistema transportou 3.170.813 passageiros (média diária de 10.347 passageiros), e aumento de 1,49% sobre os números de 2016, quando foram transportados 3.096.853 passageiros (média diária de 10.864 passageiros). **Números totais.** Não há dados referentes a 2021. No ano de 2020, o sistema na totalidade, considerando os serviços convencional e executivo, transportou 21.146.773 passageiros, total 67,81% inferior aos 65.698.298 passageiros transportados em 2019. O total de passageiros transportados em 2019 foi 1,65% superior aos 64.626.891 passageiros transportados em 2018; 1,35% superior ao registrado em 2017, quando o sistema transportou 64.817.760 e 0,52% inferior ao registrado em 2016, quando foram transportados 66.048.242 passageiros.

SISTEMA TARIFÁRIO – Tarifas do serviço convencional. Em 2016, a tarifa básica era de R$ 3,50 para pagamento em dinheiro e de R$ 3,34 para pagamento com cartão, passando em 2017 para R$ 3,90 para pagamento em dinheiro e R$ 3,71 para pagamento em cartão e chegando em 2018 a R$ 4,20 para pagamento em dinheiro e R$ 3,99 para pagamento em cartão. Em 2020 e em 2021, a tarifa era de e R$ 4,50 para pagamento em dinheiro e R$ 4,38 para pagamento em cartão.

EM 2020, 44,55 MILHÕES DE PASSAGEIROS MENOS QUE EM 2019. Tomando como base os resultados de 2016, nos anos de 2017, 2018 e 2019 somados, três milhões de passageiros deixaram de demandar o sistema de ônibus em Florianópolis. Em 2020, o sistema mostrou 44,55 milhões de passageiros menos que no ano anterior.

FORTALEZA (CE)

População: 2.452.185 habitantes (Censo 2010); 2.703.391 habitantes (2021, IBGE)

Em 2021, sistema cresce 2,48% sobre o total de passageiros transportados em 2020

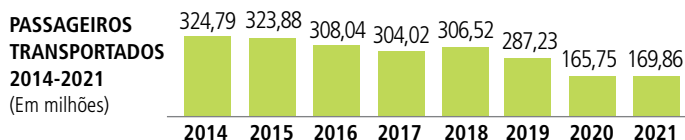
CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus. Em dezembro de 2021, havia na cidade 1.877 ônibus em operação. Eles estão divididos em dois grandes grupos: com e sem ar-condicionado. As unidades sem ar-condicionado por categoria apresentam os seguintes quantitativos: um articulado, 234 mini-ônibus, 55 midi-ônibus, 301 leves, 522 semi-pesados, dois pesados — no total, há 1.115 ônibus sem ar-condicionado. As unidades com ar-condicionado apresentam os seguintes quantitativos: 64 mini-ônibus, 55 midi-ônibus, 198 Leves, 176 semi-pesados, 120 pesados e 149 pesados com cinco portas — no total, há 762 ônibus com ar-condicionado. **Idade da frota.** A idade média da frota em 2021 era de sete anos e oito meses. **Linhas do sistema de ônibus.** Havia 336 linhas em outubro de 2021; a extensão de todas as linhas, somadas, era, em dezembro de 2021, de 8.059 quilômetros. **Velocidade média dos ônibus convencionais.** Registro de 20

➔ km/h. **Pontos de parada.** Havia 5.202 pontos de parada implantados, dos quais 1.454 cobertos. **Corredores e faixas exclusivas.** A cidade contava com 112,7 quilômetros de faixas exclusivas. Estava em operação um corredor de 10 quilômetros de sistema de BRT.

PASSAGEIROS – Passageiros transportados. Em 2021, o sistema transportou 169.868.622 (média diária de 574.180 passageiros), representando recuperação de 2,48% sobre o resultado de 2020, ano em que o foram transportados 165.750.283 passageiros. O total de passageiros transportados em 2020, o primeiro ano da pandemia, é o mais baixo da série histórica do Anuário, representando redução de 42,29% sobre o resultado de 2019, ano em que o foram transportados 287.231.719 passageiros (média diária de 1.011.930 passageiros); retração de 45,92% sobre o resultado de 2018, ano em que o sistema transportou 306.527.769 passageiros (média diária de 1.054.474 passageiros); redução de 45,48% em relação ao registrado em 2017, quando o sistema transportou 304.023.440 passageiros (média diária de 1.080.835 passageiros); retração de 46,19% em relação ao registrado em 2016, quando foram transportados 308.043.370 passageiros (média diária de 1.088.048 passageiros); redução de 48,84% em comparação com 2015, quando foram transportados 323.881.455 passageiros (média diária de 1.094.376 passageiros), e, ainda, redução de 48,96% em relação a 2014, quando foram transportados 324.791.854 passageiros (média diária de 1.192.027 passageiros).

SISTEMA TARIFÁRIO – Tarifas. Em 2014, a tarifa era de R$ 2,20, passando para R$ 2,40 em 2015 e para R$ 2,75 em 2016, chegando a R$3,20 em 2017 e alcançando em 2018 o valor de R$ 3,40; em 2019, 2020 e em 2021 a tarifa foi de R$ 3,60, configurando aumento de 61,11% no período. **Gratuidades.** O percentual de gratuidades "catracadas" sobre o total de passageiros transportados foi de 9,03% em 2018, de 9,64% em 2019, de 9,70% em 2020, e de 6,47% em 2021. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema conta com bilhetagem eletrônica desde 2004, tendo sido implantada em junho de 2013 a integração temporal por meio do bilhete único com biometria facial, dando ao usuário o tempo de duas horas para fazer quantas integrações ele desejar do sistema de ônibus para o sistema complementar (vans) e vice-versa, sem restrições, e pagando somente uma passagem.

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS 2014-2021
(Em milhões)

EM SETE ANOS, PERDA DE 408,23 MILHÕES DE PASSAGEIROS
Tendo como base de comparação o resultado de 2014, nos seis anos seguintes somados — de 2015 a 2021 — o sistema perdeu 165,75 milhões de passageiros. Nesse período, apenas em 2018 o número de passageiros transportados superou o ano anterior.

GOIÂNIA (GO)

População: 1.302.001 habitantes (Censo 2010); 1.555.626 habitantes (2021, IBGE)

Uma pequena recuperação

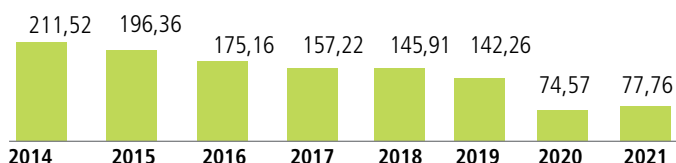
CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Estrutura. A Rede Metropolitana de Transportes Coletivos (RMTC) atende a 18 municípios, é integrada e conta com tarifa única. **Frota.** Em 2021, o sistema contava com 1.196 ônibus, sendo 1.101 convencionais, 67 articulados e 28 biarticulados. A idade média da frota era de 12 anos. **Linhas e extensão do sistema.** Em 2020, o sistema contava com 296 linhas, cuja extensão total era de 4.402,30 quilômetros. **Corredores e faixas exclusivas.** Em 2021, estavam disponíveis 49,6 quilômetros de faixas exclusivas. Integra o sistema o Eixo Anhanguera, com 13,5 quilômetros de extensão, sentido leste-oeste, e 19 estações. Estava em implantação um novo corredor de BRT, sentido norte-sul, com 21,8 quilômetros de extensão. **Velocidade média dos ônibus convencionais.** A velocidade média no sistema em 2020 foi de 21,1 km/h (sem informações sobre 2021). **Número de pontos de parada.** Havia 7.266 pontos de parada, dos quais 3.132 cobertos — dados de 2020.

PASSAGEIROS– Passageiros transportados. Em 2021, o sistema transportou 77.763.476 (média diária de 385.344 passageiros), representando recuperação de 4,28% sobre o resultado de 2020, ano em que o foram transportados 74.570.403 passageiros (média diária de 234.446 passageiros). O total de passageiros transportados em 2020, o primeiro ano da pandemia, é o mais baixo da série histórica do Anuário, significando redução de 47,54% em relação ao total registrado em 2019, quando o sistema transportou 142.162.148 passageiros (média diária de 494.651passageiros); retração de 48,89% em 2018, quando o sistema transportou 145.914.982 passageiros (média diária de 499.407 passageiros); retração de 52,57% em relação a 2017, quando o sistema transportou 157.225.092 passageiros (média diária de 504.753 passageiros); diminuição de 57,42%% em comparação com 2016, quando o sistema transportou 175.164.189 passageiros (média diária de 620.550 passageiros); redução de ➔

GOIÂNIA (GO)

➔ 62,02% em comparação com o registrado em 2015, quando foram transportados 196.366.924 passageiros (média diária de 650.867 passageiros), e, ainda, redução de 64,74% em comparação com 2014, ano em que foram transportados 211.522.639 passageiros (média diária de 680.922 passageiros).

SISTEMA TARIFÁRIO – Tarifas. Em 2014, a tarifa era de R$ 2,80, passando para R$ 3,30 em 2015 e para R$ 3,70 em 2016, permanecendo neste valor em 2017; em 2018, a tarifa foi majorada para R$ 4,00; em 2019, a tarifa foi fixada em R$ 4,30, permanecendo com esse valor em 2020 e em 2021 — aumento de 53,57% no período. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 20% dos passageiros transportados em 2014, subindo para 22% dos passageiros em 2015 e aumentando mais ainda, para 24%, em 2016, e voltando para 22% em 2017, patamar em que se manteve em 2018; em 2019, o índice foi de 26%. Em 2020 e 2021 manteve-se em 16%. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema conta com bilhetagem eletrônica desde 1998.

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS 2014-2021 (Em milhões)

511,4 MILHÕES DE PASSAGEIROS A MENOS EM SETE ANOS
Tendo como base o resultado de 2014, nos seis anos subsequentes (de 2015 a 2021), somados, o sistema perdeu 511,4 milhões de passageiros.

JOÃO PESSOA (PB)

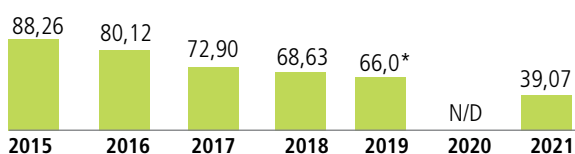
População: 723.515 habitantes (Censo 2010); 825.796 habitantes (2021, IBGE)

Em comparação com 2019, perda de 40,8% dos passageiros em 2021

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus. Informações da página da Superintendência Executiva de Mobilidade Urbana de João Pessoa (SEMOB-JP) mostram que o sistema municipal contava com 457 ônibus. A frota tem idade média de oito anos. **Total de linhas.** Em 2021, o sistema possuía 70 linhas, com extensão total de 2.351,92 quilômetros. **Corredores e faixas exclusivas.** O município conta com 22,13 km quilômetros de faixas exclusivas. **Velocidade média.** Em 2018, em dia útil típico, a velocidade média no sistema foi de 18 km/h a 20 km/h; este dado não foi atualizado. **Pontos de parada.** Em 2021, havia 1.987pontos de parada, dos quais 839 dotados de abrigo.

PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO– Passageiros transportados. Em 2021, o sistema transportou 39.071.914 (média diária de 123.000 passageiros), representando retração de 40,8% sobre estimativa referente a 2019, último ano antes da pandemia, apresentada publicamente pelo Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de João Pessoa (Sintur-JP), ocasião em que foram transportados no ano cerca de 66 milhões de passageiros. O número de 2019 significa retração de 3,84% sobre o resultado de 2018, quando o sistema transportou 68.636.590 passageiros (média diária de 219.926 passageiros). A estimativa do Sintur-JP para 2019 significa retração de 9,46% em comparação com o registrado em 2017, ano em que o sistema transportou 72.900.253 passageiros (média diária de 251.355 passageiros); redução de 17,62% em relação à demanda de 2016, quando foram transportados 80.123.327 passageiros (média diária de 276.707 passageiros), e, ainda, redução de 25,22% em comparação com o registrado em 2015, quando foram transportados 88.263.907 passageiros (média diária de 293.594 passageiros).

Tarifas. Em 2015, a tarifa foi inicialmente de R$ 2,45, passando a R$2,70; em 2016, foi elevada para R$ 3,00 e em 2017 sofreu novas majorações, alcançando inicialmente o valor R$ 3,20 e, depois, de R$ 3,30; em 2018, o valor foi estipulado em R$ 3,95 para quem paga em dinheiro e R$ 3,80 para quem utiliza bilhetagem eletrônica, valores mantidos ao longo de 2019 — no período, o aumento foi de 61,22% para quem paga em dinheiro e de 55,10% para quem usa o cartão do sistema. Em 2021 a tarifa era de R$ 4,15. A variação entre 2015 e 2021 foi de 69%. **Gratuidades.** Em 2021, a gratuidade alcançava 3% dos passageiros transportados, exceção feita aos idosos, que não possuem cartão específico e não puderam ser contabilizados pelo sistema. Bilhetagem eletrônica. O sistema conta com bilhetagem eletrônica com integração temporal.

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS 2014-2020 (Em milhões)

26,93 MILHÕES DE PASSAGEIROS
A MENOS EM 2021 NA COMPARAÇÃO COM 2019
Comparando os dados de 2021 com a estimativa do Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de João Pessoa para 2019, o sistema mostrou em números absolutos redução da ordem de 26,93 milhões de passageiros.

** estimativa*

➔

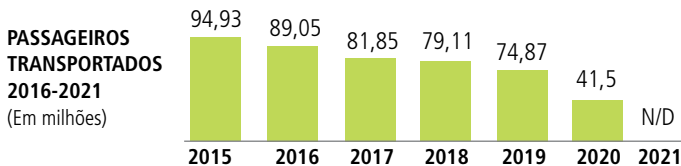
MACEIÓ (AL) **População:** 932.748 habitantes (Censo 2010); 1.031.597 habitantes (2021, IBGE)

Em 2021, redução de R$ 0,30 na tarifa

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus. Não há dados referentes a 2021. No ano de 2020, o sistema municipal contava com 673 ônibus, dos quais 672 convencionais e um micro-ônibus. A frota estava com idade média de nove anos e dois meses. **Total de linhas.** Operaram 95 linhas no ano. Em 2020, o total de viagens do sistema se traduziu em 29.150.550,97 quilômetros percorridos. **Corredores e faixas exclusivas.** O sistema dispunha de 32 quilômetros de faixas exclusivas. **Velocidade média.** Em dia útil típico, a velocidade média no sistema foi de 15 km/h. **Pontos de parada.** Estavam implantados 1.510 pontos de parada, dos quais 512 dotados de abrigo.

PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados. Em 2020, o sistema transportou 41.500.005 passageiros (média diária de 132.559 passageiros), representando retração de 44,57% em relação ao total registrado em 2019, quando o sistema transportou 74.880.038 passageiros (média diária de 294.964 passageiros); retração de 47,54% sobre o resultado de 2018, quando o sistema transportou 79.110.437 passageiros (média diária de 277.700 passageiros); retração de 849,29% em relação a 2017, quando foram transportados 81.851.146 passageiros (média diária de 262.300 passageiros); redução de 53,40% em comparação com os números de 2016, quando foram transportados 89.059.545 passageiros (média diária de 285.500 passageiros), e, ainda, retração de 56,28% em relação a 2015, quando foram transportados 94.930.491 passageiros (média diária de 304.000 passageiros).

Tarifas. Em 2015, a tarifa era de R$ 2,75, passando para R$ 3,15 em 2016 e chegando a R$ 3,50 em 2017; em 2018, a tarifa era de R$3,65 e permaneceu com esse valor ao longo de 2019 e também em 2020 — o aumento foi de 32,72% no período. Em janeiro de 2021, a tarifa do transporte público foi reduzida para R$ 3,35 com base em estudo realizado por uma comissão especial que avaliou a qualidade do serviço. O novo valor foi mantido ao longo do ano. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 7,35% dos passageiros transportados em 2015, chegaram a 7,46% dos passageiros em 2016, alcançando 9,5% em 2017; em 2018, foi de 9,75%, em 2019 de 10,44% e em 2020, de 9,17%. **Bilhetagem eletrônica.** Em 2020, informou-se que o sistema possui bilhetagem eletrônica, com integração temporal, meia passagem aos domingos e viagens semi-expressas, viagens com pagamento exclusivo com cartão.

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS 2016-2021
(Em milhões)

108,27 MILHÕES DE PASSAGEIROS A MENOS EM CINCO ANOS. Tendo como base o resultado de 2015, nos anos subsequentes (de 2016 a 2020), somados, o sistema perdeu 108,27 milhões de passageiros.

MANAUS (AM) **População:** 1.802.014 habitantes (Censo 2010);); 2.255.903 habitantes (2021, IBGE)

Cinco anos (de 2017 a 2021) com a mesma tarifa de R$3,80

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus. Não há informaçoes sobre 29021. Dados de 2020 mostravam que o sistema municipal contava no ano com 1.647 ônibus, dos quais 1.341 ônibus convencionais, 182 articulados e 124 micro-ônibus. A frota tinha idade média de nove anos e dez meses. **Total de linhas.** O sistema terminou o ano com 224 linhas, com extensão total de 12,043,22 quilômetros. **Corredores e faixas exclusivas.** Sem informações. **Velocidade média.** Em dia útil típico de 2018, a velocidade média no sistema foi de 20 km/h. **Pontos de parada.** Em 2018, Havia 3.530 pontos de parada, dos quais 1.167 dotados de abrigo.

PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados. A gestão municipal não atualizou dados sobre passageiros transportados e sistema tarifário no período 2019 a 2021. Em 2018, o sistema transportou 193.254.666 passageiros (média mensal de 15.639.929 passageiros), total 0,07% superior ao registrado em 2017, quando o sistema transportou 191.883.832 passageiros (média mensal de 16.032.682). Não há dados referentes a 2016, 2015 e 2014, o que impede a comparação com esses três anos específicos, mas é possível um contraste com os dados de demanda publicados há quatro anos pelo *Anuário do Transporte e da Mobilidade Urbana*, da OTM Editora, mostrando que foram registrados 265.296.254 passageiros em 2012 (27,15% a mais do que em 2018) e 268.979.581 passageiros em 2013 (28,15% a mais do que em 2018). **Tarifas.** Em 2015, a tarifa era de R$ 3,00 e se manteve sem alterações em 2016, passando para R$ 3,30 em janeiro de 2017 e chegando a R$ 3,80 em fevereiro de 2017, valor que permaneceu em vigor até 2021 – aumento de 21% no período. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 9% dos passageiros transportados em 2017 e 8% dos passageiros em 2018. **Bilhetagem eletrônica.** A bilhetagem eletrônica foi implantada em 2004. Tem como principais características: a integração temporal, realizada em 120 minutos; possibilidade de recarga em diversos pontos da cidade e possibilidade de recarga embarcada, pela qual os usuários validam a carga dentro do transporte público, após compra efetuada via Internet, e contribuição para o monitoramento dos dados operacionais do sistema, como demanda e oferta.

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS 2012-2021
(Em milhões)

EM 2018, 1,37 MILHÃO DE PASSAGEIROS A MAIS EM COMPARAÇÃO COM 2017
Em 2018, o sistema de ônibus de Manaus transportou 193,25 milhões de passageiros, o que significa 1,37 milhão de passageiros a mais do que os 191,88 milhões transportados em 2017.

Com mais de 1 milhão de cartões emitidos, plataforma de pagamento TOP amplia benefícios aos passageiros

Rodney Freitas, CEO da Autopass, faz um balanço sobre a implementação do TOP e enumera os avanços do cartão e suas novas funcionalidades, como funções de débito e crédito e compra de bilhetes via PIX

ANUÁRIO – *Como a Autopass define seu atual momento e a nova plataforma de pagamento TOP? Quais os principais benefícios que a solução traz aos passageiros?*

RODNEY FREITAS – A Autopass é a maior empresa privada de soluções para mobilidade e bilhetagem eletrônica do Brasil. Gerenciamos hoje mais de 4,5 milhões de transações diárias. O nosso diferencial é, além de ter um time dedicado em promover a transformação e fazer a diferença, atuar com flexibilidade e adaptabilidade de fornecedores e tecnologias a qualquer tipo de plataforma, gerando expansão das frentes do negócio e agregando valor e inteligência para a operação. A plataforma de pagamento TOP simboliza, na prática, a nossa forma inovadora de trabalho, pois simplifica a mobilidade e transforma a jornada e a experiência das pessoas por meio de serviços integrados e tecnologia. O projeto é resultado do processo de modernização da bilhetagem e da diversificação dos meios de pagamento para acesso ao transporte público da capital e da região metropolitana de São Paulo. Além da questão do transporte, o cartão TOP, que integra a plataforma de serviços, também inova ao oferecer para a população a opção de agregar uma conta digital, com as funções adicionais de cartão de débito e cartão de crédito. Vemos essa novidade também como uma forma de democratizar o acesso das pessoas aos serviços financeiros.

Rodney Freitas, CEO da Autopass

ANUÁRIO – *No caso dos transportes, onde o cartão TOP é aceito hoje?*

RODNEY FREITAS – O cartão TOP é aceito integralmente nas estações de trilhos da CPTM e do Metrô e nos ônibus intermunicipais da Região Metropolitana de São Paulo, gerenciados pela EMTU. O TOP também está disponível para as linhas de ônibus municipais, desde que esteja acordado com o operador de transporte responsável em cada município. No caso do cartão híbrido, que pode ser escolhido pelo usuário, há milhares de estabelecimentos em São Paulo aptos a aceitá-lo.

ANUÁRIO – *Como foi feito o processo de transição do cartão BOM para o novo TOP?*

RODNEY FREITAS – O cartão TOP foi criado pela substituir gradativamente o BOM, trazendo novas funcionalidades e mantendo os benefícios já oferecidos aos passageiros. É uma etapa importante do processo de modernização dos meios de pagamento no transporte público paulista. No caso dos ônibus, todas as linhas intermunicipais gerenciadas pela EMTU já estão aceitando o cartão TOP desde março deste ano. Para que os passageiros não tivessem qualquer prejuízo nesta transição, foi

definido que os créditos adquiridos no cartão BOM não terão data para expirar e podem ser utilizados normalmente até encerrar o saldo. Vale lembrar que o benefício do desconto de R$1,50 na integração entre ônibus e trilhos foi mantido.

ANUÁRIO – *Além do cartão TOP, que é o carro-chefe da nova plataforma, que outras novidades foram trazidas pela Autopass para facilitar o transporte das pessoas?*

RODNEY FREITAS – Ao longo de seus 12 anos de história, a Autopass trouxe de forma gradual uma série de novidades para simplificar e gerar mais comodidade, segurança e praticidade aos passageiros. Nos últimos anos investimos, por exemplo, nos canais digitais para compra antecipada de créditos do cartão TOP e para aquisição das passagens unitárias QR Code, que hoje ainda estão disponíveis somente para o transporte por trilhos. Além disso, também inovamos e passamos a oferecer em 2021 a compra do bilhete QR code via WhatsApp, com pagamento por pix, resultado da observação do comportamento dos usuários.

Em breve estenderemos o uso de bilhete QR Code aos ônibus que aceitam o cartão TOP. Elevamos também de dois mil para oito mil o número de unidades parceiras credenciadas para comercialização de bilhetes e recargas, que também podem ser feitas nas máquinas de autoatendimento instaladas em 100% das estações e terminais.

ANUÁRIO – *Quais os desafios que a pandemia trouxe para a Autopass na implementação dos novos produtos?*

RODNEY FREITAS – O setor de mobilidade, de forma geral, foi bastante impactado pela pandemia. Houve uma mudança considerável nos hábitos de consumo e nós percebemos que era necessário direcionar ainda mais nossos esforços para desenvolver e oferecer soluções e processos eficientes, identificando os novos comportamentos para atuar de maneira cada vez mais próxima e integrada com os clientes. A pandemia também nos levou a pensar em soluções mais adequadas ao novo momento vivenciado pelas pessoas. A criação de novos canais de compra de passagens e a diversificação dos meios de pagamento, por exemplo, foram acelerados por meio da aplicação de novas tecnologias, como o WhatsApp e o aplicativo TOP, o que nos levou a adaptar novos produtos, soluções e processos de relacionamento mais integrados.

ANUÁRIO – *Qual o balanço da implementação da plataforma TOP e como a Autopass avalia que pode contribuir ainda mais a mobilidade das pessoas no transporte público?*

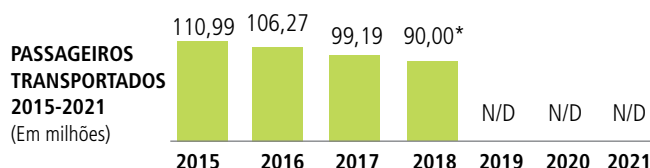
RODNEY FREITAS – Os números mostram que já avançamos bastante desde o lançamento da plataforma TOP em dezembro de 2020. Em maio, alcançamos a marca de mais 1 milhão de cartões TOP emitidos, 170 milhões de QRs code e mais de 1,3 milhão de cadastros no aplicativo TOP. A Autopass é hoje a maior empresa privada de soluções para mobilidade e bilhetagem eletrônica do Brasil e tem o propósito de simplificar a mobilidade com novas soluções e tecnologias, por meio de ferramentas adaptadas a qualquer tipo de plataforma e operação, colocando sempre o cliente no centro da estratégia. Atuamos há mais de 12 anos na maior rede de transporte público da América Latina, uma das maiores do mundo. Estamos em um mercado que representa mais de 40% da mobilidade do Brasil, atendendo uma base de mais de 4 milhões de clientes ativos. Sabemos que ainda temos um longo caminho pela frente a ser percorrido e estamos prontos para avançar nesse desafio de transformar e melhorar a cada dia a mobilidade e a jornada das pessoas. ■

NATAL (RN)

População: 803.739 habitantes (Censo 2010); 896.708 habitantes (2021, IBGE)

Perspectiva de licitação do sistema

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Licitação. Após adiamento ocorrido no segundo semestre de 2021, a Prefeitura de Natal, por intermédio da Secretaria de Mobilidade Urbana (STTU), informou à Câmara Municipal, em 29 de março de 2022, que há a expectativa de que o processo de licitação do sistema de transporte público da capital potiguar possa estar concluído em julho de 2022. **Frota de ônibus**. As informações públicas sobre o sistema de transporte público de Natal estão defasadas. Em maio de 2019, data da última atualização de informações no portal da Prefeitura de Natal, a frota total do sistema municipal contava com 694 ônibus, e a frota efetiva com 577 veículos. A idade média era de oito anos nove meses. Total de linhas. Ainda em maio de 2019, o sistema contava com 80 linhas. **Pontos de parada.** Em 2017, havia no município 1.910 pontos de parada, dos quais 620 dotados de abrigo.

PASSAGEIROS (ESTIMATIVA) E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados. As informações mais recentes sobre o número de passageiros transportados se referem a 2018: fonte da administração municipal estimou que naquele ano sistema tivesse transportado em torno de 90.000.000 de passageiros (média diária não informada). Admitida essa estimativa, aquele total representaria retração de 9,27% em relação ao registrado em 2017, quando foram transportados 99.196.624 passageiros (média diária não informada); retração de 15,31% em comparação com 2016, quando foram transportados 106.272.950 passageiros (média diária não informada), redução de 18,91% em relação ao observado em 2015, quando foram transportados 110.999.208 passageiros (média diária não informada). **Tarifas.** Em 2015 a tarifa era de R$ 2,65, passando para R$ 2,90 em 2016 e chegando a R$ 3,35 em 2017 e chegando a R$ 3,65 em 2018. A partir de 2019 até 2021, a tarifa é de R$ 3,90 para pagamento com o cartão e R$ 4,00 para pagamento em dinheiro. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 5,57% % dos passageiros transportados em 2015, subindo para 11,61% dos passageiros em 2016 e subindo novamente, para 12,28%, em 2017; não há informações sobre 2018 e sobre 2019. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema conta com bilhetagem eletrônica, integrada ônibus/ônibus, somente linhas urbanas.

36,99 MILHÕES DE PASSAGEIROS A MENOS EM TRÊS ANOS
Tendo como base o resultado de 2015, nos anos de 2016, 2017 e 2018 (neste caso, considerando um número estimativo), somados, o sistema deixou de transportar 36,99 milhões de passageiros.

**Número estimado*

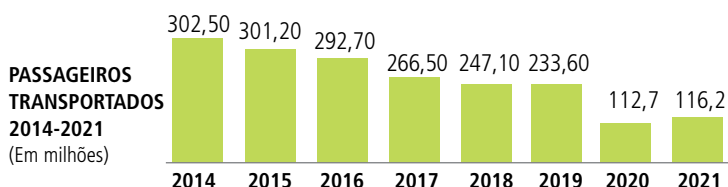
PORTO ALEGRE (RS)

População: 1.409.351 habitantes (Censo 2010); 1.492.530 habitantes (2021, IBGE).

Em 2021, recuperação de 3,1% no número de passageiros em comparação com 2020

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota. Em 2021, o sistema contava com 1.590 ônibus, sendo 1.440 convencionais e 150 articulados. A idade média da frota era de nove anos. Havia 696 veículos com ar-condicionado. **Linhas e extensão do sistema.** Em 2021, havia 274 linhas. A extensão total de todas as linhas (somatório da extensão de cada linha) era, em 2021, de 8.346 quilômetros. **Corredores e faixas exclusivas.** Em 2021, a capital gaúcha contava com 96,10 km quilômetros de faixas exclusivas; não havia sistema de BRT. **Velocidade média.** A velocidade comercial média foi de 21,9 km/h. **Pontos de parada.** Existiam 5519 pontos de parada, dos quais 4342 cobertos.

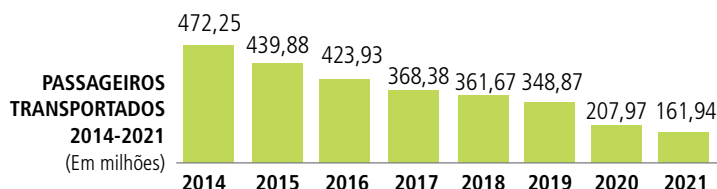
PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados (números arredondados pela fonte). Em 2021, o sistema transportou 116.200.000 (média diária de 403.000 passageiros), representando recuperação de 3,1% sobre o resultado de 2020, ano em que o foram transportados 112.700.000 de passageiros (média diária de 385.000 passageiros). O total de passageiros transportados em 2020, o primeiro ano da pandemia, é o mais baixo da série histórica do Anuário. O total de passageiros transportados em 2020 representou retração de 51,75% em relação ao resultado de 2019, quando o sistema transportou 233.600.000 passageiros (média diária de 801.000 passageiros); retração de 54,39% em relação ao resultado de 2018, quando o sistema transportou 247.100.000 passageiros (média diária de 846.000 passageiros); retração de 57,71% em comparação com 2017, quando o sistema transportou 266.500.000 passageiros (média diária de 855.000 passageiros); redução de 61,49% em comparação com 2016, quando foram transportados 292.700.000 passageiros (média diária de 998.000 passageiros); retração de 62,58% em comparação com o registrado em 2015, quando foram transportados 301.200.000 passageiros (média diária de 1.020.000 passageiros), e, ainda, redução de 62,74% em relação a 2014, quando foram transportados 302.500.000 passageiros (média diária de 1.010.000 passageiros). **Tarifas.** Em 2014, a tarifa era de R$ 2,95, passando para R$ 3,25 em 2015 e para R$ 3,75 em 2016, alcançando o valor de R$ 4,05 em 2017 e R$ 4,30 em 2018. Em 2019 e até 8 de novembro de 2011, a tarifa em vigor era de R$ 4,70 — aumento de 59,32% no período. Em 9 de novembro de 2020, a tarifa foi reduzida para R$4,55. Em 2021, vigorou tarifa de R$ 4,80 — variação de 62,71% em relação à tarifa praticada em 2014. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 31,46% dos passageiros transportados em 2014, subindo para 32,66% dos passageiros em 2015, subindo ainda mais, para 34,58%, em 2016, com ligeira retração em 2017,

quando o indicador foi de 33,88%, e retração maior em 2018, quando o indicador foi de 29,06%. Em 2019, a porcentagem de gratuidades sobre o total de passageiros era de 30,12%; em 2020, de 23,52%, e em 2021, de 19,15%. **Bilhetagem eletrônica.** A bilhetagem eletrônica de Porto Alegre, chamada TRI-Transporte Integrado, teve seus equipamentos e sistemas implantados a partir de 2007, incluindo validadores em toda a frota e cartões eletrônicos sem contato para os usuários. O cartão TRI-Passe Antecipado pode ser utilizado nas lotações — serviço de transporte seletivo de Porto Alegre. O cartão TRI também é aceito nos bloqueios do trem metropolitano, permitindo o desconto nas integrações nas modalidades Passagem Antecipada e Vale-Transporte. Em relação à integração, a bilhetagem eletrônica permite que os usuários realizem integração temporal, com desconto no pagamento da segunda linha de ônibus municipal, utilizada em até 30 minutos após desembarcar do primeiro. Para os cartões VT — Vale Transporte e PA — Passe Antecipado o desconto é de 50% na segunda viagem. Para o perfil escolar, a segunda viagem é gratuita se respeitado o tempo de integração.

SISTEMA PERDEU 547,5 MILHÕES DE PASSAGEIROS EM SETE ANOS
Com base no resultado de 2014, somados os desempenhos de 2015 a 2021, o sistema perdeu 547,5 milhões.

RECIFE (PE)

População: Região Metropolitana de Recife Recife 4.103.780 habitantes (IBGE 2020)

Menos passageiros em 2021 do que em 2020

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Região Metropolitana de Recife. As informações deste bloco se referem à Região Metropolitana de Recife, que congrega os seguintes municípios: Abreu Lima, Araçoiaba, Cabo de Santo Agostinho, Camaragibe, Igarassu, Ilha de Itamaracá, Ipojuca, Itapissuma, Jaboatão dos Guararapes, Moreno, Olinda, Paulista, Recife e São Lourenço da Mata. **Frota de ônibus.** Em 2021, o sistema possuía 2.265 ônibus convencionais, 62 articulados e 172 tipo BRT. Estiveram em operação 468 ônibus com ar-condicionado. A idade média da frota em 2021 era de quatro anos e sete meses. **Linhas.** Havia 430 linhas; ao longo de 2021, os ônibus do sistema percorreram um total de 132.418.825 quilômetros úteis. **Corredores e faixas exclusivas.** Estavam em operação 65,53 quilômetros de faixas exclusivas para ônibus (informação no website da Autarquia de Trânsito e Transporte Urbano do Recife — CTTU). **Sistema de BRT.** Ao todo, o sistema contava em 2021 com 46,95 quilômetros de corredores de BRT, sendo 32,20 quilômetros do Corredor Norte/Sul e 14,75 quilômetros do Corredor Leste/Oeste. **Número de pontos de parada.** Em 2021 estavam computados 6.879 pontos de parada, dos quais 3.022 cobertos. **Licitação.** Informações de 2021: O vencedor do Chamamento Público para Prestação de Serviços de Análise Técnica, Financeira e Contratual com vistas à realização de novo processo licitatório para os lotes remanescentes do Sistema de Transporte Público de Passageiros da Região Metropolitana do Recife, STPP/RMR, foi a Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP). A previsão é que o estudo estará terminado no segundo semestre de 2022. **PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados.** Em 2021, o sistema transportou 161.943.835 passageiros "catracados" (média diária de 634.391 passageiros "catracados"), representando redução de 22,13% sobre o resultado de 2020, ano em que o foram transportados 207.977.147 passageiros "catracados" (média diária de 690.643 passageiros "catracados"). O total de passageiros transportados em 2021, o segundo ano da pandemia, é o mais baixo da série histórica do Anuário. O resultado de 2021 foi 53,54% inferior ao registrado em 2019, quando foram transportados 348.478.761 passageiros (média diária de passageiros de 1.196.121,93). Representou também retração de 55,22% em comparação com o registrado em 2018, quando foram transportados 361.678.166 passageiros (média diária de passageiros não disponível); retração de 56,03% em relação a 2017, quando o sistema transportou 368.384.652 passageiros (média diária de 1.167.657 passageiros); redução de 61,79% em comparação com 2016, quando o sistema transportou 423.934.027 passageiros (média diária de 1.248.972 passageiros); redução de 63,18% em comparação com o registrado em 2015, quando foram transportados 439.885.947 passageiros (média diária de 1.358.028 passageiros), e, ainda, retração de 65,70% em comparação com o resultado de 2014, quando foram transportados 472.156.333 passageiros (média diária de 1.471.865 passageiros). **Tarifas.** Em 2014, a tarifa era de R$ 2,15, passando para R$ 2,45 em 2015 e para R$ 2,80 em 2016, chegando a R$ 3,20 em 2017 e a R$ 3,45 em 2018, valor mantido em 2019 e em 2020 também. Em 2021, vigorou tarifa de R$ 3,75. O aumento no período de 2014 a 2021 foi de 74,40%. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 11,1% dos passageiros transportados em 2014, caindo para 9,2% dos passageiros em 2015, subindo para 10,9% em 2016 e regredindo para 7% em 2017. Não houve informações referentes a 2018. Em 2019, as gratuidades (gratuito/"catracados") alcançaram 16,74% dos passageiros; em 2020, esse índice foi de 6,98%. Em 2021, as gratuidades alcançaram 13,61% dos passageiros transportados. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema possui bilhetagem eletrônica com controle da circulação de passageiros nos ônibus, monitoramento da operação do Sistema de Transporte Público de Passageiro da Região Metropolitana do Recife. O acesso ao veículo é liberado após a passagem do cartão VEM por um validador, equipamento que lê e transmite os dados a um computador central através de tecnologia 'wireless' (sem fio).

QUASE UM BILHÃO DE PASSAGEIROS PERDIDOS EM SETE ANOS.
Tomando como base os números de 2014, os resultados, somados, dos seis anos subsequentes — de 2015 a 2021 — mostram que o sistema perdeu 993,51 milhões de passageiros nos seis anos.

RIO DE JANEIRO (RJ)

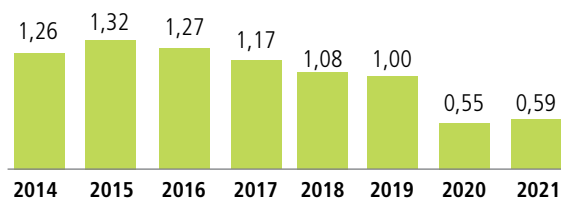
População: 6.320.446 habitantes (Censo 2010); 6.775.561 habitantes (2021, IBGE).

O número de passageiros cresce 8,29% em 2021

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota. No ano de 2021, a cidade contava com 6.500 ônibus, sendo 1.763 convencionais sem ar-condicionado, 3.393 convencionais com ar-condicionado, 355 articulados (com ar-condicionado) e 382 micro-ônibus (com ar-condicionado), 593 ônibus tipo rodoviário em viagens urbanas (com ar-condicionado) e 14 ônibus tipo padron utilizados no sistema BRT. A idade média da frota era de cinco anos e oito meses **Linhas e extensão do sistema.** O sistema dispunha de 716 linhas (476 regulares e 240 de serviços), com extensão total de cerca de 26.567 quilômetros. **Corredores e faixas exclusivas.** O município contava com 56 quilômetros de faixas exclusivas (22 faixas distribuídas por várias áreas da cidade). Contava também com 125 quilômetros de corredores de BRT — sistemas: Transoeste, com 61 quilômetros; Transcarioca, com 42 quilômetros e Transolímpica, com 22 quilômetros. **Velocidade média dos ônibus convencionais.** Em 2021, a velocidade média foi de 17,64 km/h nas linhas do Sistema Público Por Ônibus — SPPO. **Número de pontos de parada**. Havia 7.145 pontos de parada, dos quais 2.315 cobertos. Licitações. Previstas para 2022 licitações referentes a bilhetagem, operação e frota.

PASSAGEIROS– Passageiros transportados. No ano de 2021, o sistema transportou 598.245.636 (média diária de 1.912.611passageiros), representando recuperação de 8,29% sobre o resultado de 2020, ano em que o foram transportados 552.432.553 passageiros (média diária de cerca de 1.735.539 passageiros). O total de passageiros transportados em 2020, o primeiro ano da pandemia, é o mais baixo da série histórica do Anuário. **Anos anteriores.** O número de passageiro de 2020 representou redução de 45,21% em relação a 2019, quando o sistema transportou 1.008.326.226 passageiros (média diária de cerca de 3.200.000); redução de 49,26% em relação ao resultado de 2018, quando o sistema transportou 1.088.781.802 passageiros (média diária de cerca de quatro milhões de passageiros). Significa também redução de 53,01% em comparação com o registrado em 2017, quando o sistema transportou 1.175.683.753 passageiros (média diária de 3.994.284 de passageiros); retração de 56,60% em relação ao registrado em 2016, quando sistema transportou 1.273.060.044 passageiros (média diária de 3.489.578 de passageiros); redução de 58,34% em comparação com 2015, quando foram transportados 1.326.078.954 passageiros, e, ainda, redução de 56,29% na comparação com 2014, quando foram transportados 1.263.915.155 passageiros. É importante observar que o número de passageiros transportados em 2015 foi 4,91% superior ao total de passageiros transportados em 2014.

SISTEMA TARIFÁRIO – Tarifas. Em 2014, a tarifa era de R$ 3,00, passando para R$ 3,40 em 2015 e para R$ 3,80 em 2016. Em 2017 e durante parte de 2018, por decisões judiciais, vigoraram diferentes tarifas: R$3,80, R$3,60 e R$3,40; nenhuma delas, portanto, excedeu o valor praticado em 2016, de modo que o aumento no período 2014 – 2017 manteve-se em 26,6%. Em 2018, 2019, 2020 e 2021 a tarifa manteve-se em R$ 4,05, valor 35% maior do que o praticado em 2014. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 18,1% dos passageiros transportados em 2014, caindo para 18,2% dos passageiros em 2015, subindo novamente para 18,1% em 2016 e refluindo para 13% em 2017, patamar em que permaneceu em 2018. Em 2019, as gratuidades alcançaram 21,4% do total de passageiros no SPPO e 14,2% do total de passageiros no sistema de BRT. Em 2020, o índice foi de 14,68%, e em 2021 foi de 14,39%. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema possui bilhetagem eletrônica. Na cidade do Rio de Janeiro, há a cobrança através do cartão de bilhetagem eletrônica em que a tarifa é debitada mediante a aproximação do validador. Uma das principais características do sistema é a oferta do Bilhete Único Carioca, um benefício tarifário em que não é cobrada a tarifa no momento do embarque no segundo ônibus (de linhas municipais) com o uso do bilhete, no prazo de duas horas e meia. Em integrações envolvendo modais municipais, também no intervalo de duas horas e meia, a segunda passagem não é cobrada: ônibus convencional + ônibus convencional, ônibus convencional + BRT, ônibus convencional + van, ônibus convencional + VLT, metrô + ônibus (somente com um grupo de linhas específicas na região da Tijuca — Saens Peña — e Del Castilho), BRT + metrô (somente nas estações Jardim Oceânico e Vicente de Carvalho), vans da Rocinha e metrô, através de um acordo específico.

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS 2014-2021 (Em bilhões)

QUASE DOIS BILHÕES DE PASSAGEIROS PERDIDOS EM SETE ANOS.
Em comparação com o ano de 2015, quando houve o melhor resultado da série, nos quatro anos seguintes (de 2016 a 2021), somados, o sistema perdeu 1,93 bilhão de passageiros.

SALVADOR (BA)

População: 2.676.606 habitantes (Censo 2010); 2.900.319 habitantes (2021, IBGE)

Em 2021, crescimento 12,32% sobre o resultado de 2020

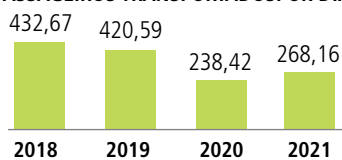
CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus. Não há dados de 2021 sobre as características do transporte por ônibus. **Dados de 2020.** A cidade contava em 2020 com 2.356 ônibus, sendo 2.073 convencionais e 283 micro-ônibus. Do total, 219 ônibus dispunham de ar-condicionado. A frota apresentava idade média de sete anos e três meses. **Linhas e extensão do sistema.** Em 2020, havia 280 linhas; a extensão total do conjunto de linhas era de 10.850,06 quilômetros. **Redistribuição de linhas do sis-**

SALVADOR (BA)

➔ **tema.** Em 2021, segundo se informou oficialmente, um total de 58 linhas de ônibus pertencentes a uma empresa que teve o contrato rescindido passaram a ser operadas em abril de 2021 diretamente pela Prefeitura de Salvador. A operação direta do transporte municipal foi assumida pela administração municipal de forma emergencial e provisória. As linhas foram redistribuídas para outras duas operadoras remanescentes. A OTTrans ficou com 34 linhas e a Plataforma com as outras 24 linhas. A transição foi finalizada em 30 de setembro de 2021. As duas empresas adquiriram 150 novos ônibus para atender à sua nova demanda. **Corredores e faixas exclusivas.** O sistema contava em 2020 com faixas exclusivas, com extensão total de 4,22 quilômetros. **Velocidade média dos ônibus convencionais.** Em 2020, a velocidade média dos ônibus no pico da manhã era de 21 km/h. **Pontos de parada.** Em 2020, havia 3.632 pontos de parada, dos quais 3.140 cobertos.

PASSAGEIROS – Passageiros transportados. No ano de 2021, o sistema transportou 268.169.832 passageiros, recuperação de 12,32% sobre o resultado de 2020, ano em que foram transportados 238.748.427 passageiros. O total de passageiros transportados em 2020 é o mais baixo da série histórica do Anuário, representando redução de 43,15% em relação a 2019, quando o sistema transportou 419.974.398 723 passageiros, e redução de 55,17% em relação ao resultado de 2018, quando o sistema transportou 432.678.744 passageiros (média diária de cerca de 1.300.000).

SISTEMA TARIFÁRIO — **Tarifas.** Em 2014, a tarifa era de R$ 2,80, passando para R$ 3,00 em 2015 e para R$ 3,30 em 2016, alcançando R$3,60 em 2017 e R$3,70 em 2018. Em 2019, o valor foi reajustado para R$ 4,00 e, em 2020, para R$ 4,20. Em 2021, a passagem passou a ser de R$ 4,40 — aumento de 55,14% no período 2014/2021. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 8,38% dos passageiros transportados em 2018, subindo para 8,84% dos passageiros em 2019, e subindo novamente para 9,45% em 2020. Não há dados a respeito de 2021. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema possui bilhetagem eletrônica.

PASSAGEIROS TRANSPORTADOSPOR DIA ÚTIL 2018-2021 (Em milhões)

SISTEMA PERDEU 490,03 MILHÕES DE PASSAGEIROS EM TRÊS ANOS

Em comparação com o ano de 2018, nos dois anos seguintes — 2019 e 2021 —, somados, o sistema perdeu 490,03 milhões de passageiros.

SÃO PAULO (SP)

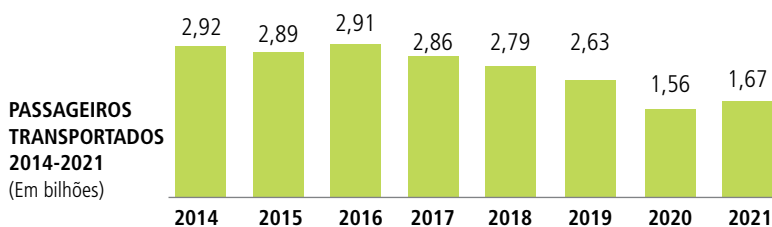
População: 11.253.503 habitantes (Censo de 2010), 12.396.372 habitantes (2021, IBGE)

Uma pequena recuperação

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Licitação do transporte por ônibus. Atrasos e batalhas judiciais marcaram a licitação do sistema de ônibus de São Paulo, iniciada em 2015 e concluída em 2019. A nova forma de atuação do transporte público por ônibus passou a funcionar em setembro de 2019. Foram criados três sistemas: o estrutural, que transporta passageiros por corredores e vias de grande movimento; a articulação regional, que para a ligação entre bairros; e a distribuição, que liga os bairros a terminais e a estações de metrô e trens metropolitanos. Está previsto que as linhas sejam reorganizadas gradativamente, considerando debate com as comunidades afetadas. A idade máxima da frota na cidade de São Paulo passou a ser de dez anos para ônibus a diesel e de 15 anos para os elétricos. A frota geral não pode ter idade média superior a cinco anos; a exigência da idade média vigorará a partir do segundo ano de operação após a assinatura dos contratos. Também será necessário um percentual de 8% de frota reserva. A remuneração às empresas operadoras passa a ter relação com a qualidade do serviço e a satisfação dos usuários. Uma das exigências da concorrência foi que as garagens das empresas de ônibus estivessem no município de São Paulo. Está prevista a adoção de equipamentos embarcados, como câmeras, AVL (Localização Automática de Veículos ou sistema em tecnologia GPS, utilizado para o monitoramento de veículos), painéis informativos, áudio e wi-fi, que trarão diversos benefícios aos usuários, segundo o poder público. Também estão previstas metas para a progressiva redução de emissão de gases que poluem o ar de São Paulo, conforme o cronograma de renovação da frota estipulado na licitação.

Frota de ônibus — Em março de 2020, o sistema paulistano dispunha de uma frota com 12.814 ônibus. Com o início da pandemia e a adoção de medidas restritivas na cidade, o número de veículos em operação oscilou consideravelmente ao longo do ano, entre cerca de 11.250 e 5.500, dependendo do dia da semana e da época considerada. **Linhas.** Em 2020, estiveram em operação 1.340 linhas, sendo 378 do grupo estrutural, 445 do grupo local de articulação regional e 521 do grupo de distribuição — as linhas compartilhadas entre grupos são consideradas apenas uma vez. A administração municipal informa ainda que algumas linhas permaneceram inativas devido ao impacto na demanda pelo Covid-19 no sistema de transporte e seriam restabelecidas gradativamente.

PASSAGEIROS – Passageiros transportados. Ao longo de 2021, o sistema transportou 1.674.527.513, representando recuperação de 7,12% sobre o resultado de 2020, ano em que o foram transportados 1.563.224.996 passageiros. **Anos anteriores.** O total de passageiros transportados em 2020, o primeiro ano da pandemia, é o mais baixo da série histórica do Anuário, e representou retração de 40,74% em relação ao resultado de 2019, quando foram transportados 2.638.165.194 passageiros (média diária de estimada em 10 milhões de passageiros). Esses números revelam retração de 44,14% em relação ao resultado de 2018, quando foram transportados 2.798.615.622 passageiros (média diária estimada de 10 milhões de passageiros); retração de 45,42% em relação ao registrado em 2017, quando o sistema transportou 2.864.266.074 passageiros (média diária estimada em 9.600.000 passageiros); redução de 46,37% em comparação com o registrado em 2016, ano em que foram transportados 2.915.344.011 passageiros (média diária de 9.643.308 passageiros); redução de 46,01% em comparação com 2015, quando foram transportados 2.895.708.458 passageiros (média diária de 9.670.399 passageiros), e redução de 46,46% em relação a 2014, quando foram transportados 2.920.278.340 passageiros (média diária de 9.723.983 passageiros).

SISTEMA TARIFÁRIO — Tarifas. Em 2014, a tarifa era de R$ 3,00, passando para R$ 3,50 em 2015 e chegando a R$ 3,80 em 2016, valor que se manteve em 2017, alcançando R$ 4,00 em 2018, valor mantido em 2019; em 2020 o valor passou a ser de RS 4,40, mantendo-se nesse patamar ao longo de 2021 — aumento de 46% no período. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 20% dos passageiros transportados em 2014, caindo para 16,9% dos passageiros em 2015 e subindo para 23,9% em 2016 e para 25,5% em 2017. Em 2018, refluiu para 23,3% (idosos, 11,5%; pessoas com deficiência, 3,0%; e escolar, 8,8%. Sem informações a respeito de 2019, 2020 e 2021. **Bilhetagem eletrônica.** Possui bilhetagem eletrônica, o que, segundo a administração municipal, garante a mobilidade urbana e conexão entre linhas em qualquer ponto da cidade. O cartão eletrônico, chamado Bilhete Único, é o principal instrumento de integração da rede de transporte. Com o Bilhete Único é possível realizar embarques de diferentes formas, dependendo da condição do usuário.

SISTEMA PERDEU 3,13 BILHÕES DE PASSAGEIROS EM SETE ANOS.
Tomado como base o resultado de 2014, o sistema paulistano de transporte por ônibus perdeu 3,13 bilhões de passageiros entre 2015 e 2021.

TERESINA (PI)

População: 814.230 habitantes (Censo 2010); 871.126 habitantes (2021, IBGE)

Crise do transporte durante a pandemia

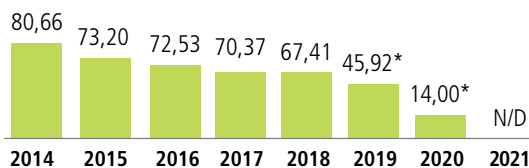
CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus. Difícil saber com exatidão como esteve configurada a frota que atendeu Teresina em 2021. A imprensa local publicou que por medida de economia, em 2021 a frota em operação chegou a ser de 130 ônibus (30% da frota em circulação antes da pandemia), tendo alcançado, ainda em 2021, o total de 200 ônibus em operação. **Acontecimentos.** Durante a pandemia — em 2020 e 2021, mas também em 2022 —, o sistema de transporte público por ônibus vive intensa crise, marcada por paralisações na oferta do serviço, greves de trabalhadores do setor, recrutamento de vans e micro-ônibus para o exercício do transporte público em caráter emergencial e disputa entre o poder público e os concessionários. Uma Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) constituída na Câmara Municipal em 2021 produziu relatório que apontou irregularidades e recomendou uma nova licitação do serviço, decisão que o Executivo municipal não havia decidido acatar até maio de 2022. **Como era antes.** Em 2018, a capital piauiense contava com 434 ônibus convencionais. A idade média da frota era de cinco anos e onze meses. **Linhas e extensão do sistema.** Havia 84 linhas convencionais, além de linhas troncais e alimentadoras; consideradas todas as linhas, a extensão era de 2.412,61quilômetros (as convencionais somavam 1.612,30 quilômetros; as troncais, 256,55 quilômetros, e as alimentadoras, 587,62 quilômetros). **Corredores e faixas exclusivas.** Também em 2018, o município contava com 150 quilômetros de faixas exclusivas. **Velocidade média dos ônibus convencionais.** De 20 a 24 km/h. **Número de pontos de parada.** Em 2018, havia 2.208 pontos de parada, dos quais 815 cobertos.

PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados. O relatório oficial de atividades da administração municipal publicado em dezembro de 2020 trazia uma tabela mostrando que, considerados os que pagaram tarifa inteira, os beneficiários de passagens estudantis e aqueles que têm direito a gratuidades, foram transportados, entre janeiro e outubro de 2020, em torno de 14.000.000 de passageiros. Não foram divulgados números precisos sobre 2021. Queda sensível. Os 14.000.000 de passageiros de 2020 ➔

TERESINA (PI)

correspondem a cerca de 30% do total de passageiros transportados nos mesmos meses de 2019 (45.922.715 passageiros), conforme a edição anterior do relatório de atividades, publicada no final de 2019. Apesar de em ambos os casos serem dados referentes a apenas dez meses — tanto em 2019 como em 2020 —, esses dados indicam que o total de passageiros em cada um dos dois anos terá sido menor que o registrado em 2018, quando o sistema transportou 67.414.111 passageiros (média diária de 184.696 passageiros) e nos anos anteriores: 2017, com 70.370.084 passageiros transportados (média diária de 189.998 passageiros); 2016, com 72.531.343 passageiros transportados (média diária de 198.716 passageiros); 2015, com 73.201.587 passageiros transportados (média diária de 200.552 passageiros) e, ainda 2014, com 80.669.858 passageiros transportados (média diária de 221.013 passageiros).

SISTEMA TARIFÁRIO — Tarifas. Em 2014, a tarifa era de R$ 2,10, passando para R$ 2,50 em 2015 e para R$ 2,75 em 2016. Em 2017, era de R$ 3,00, tendo sido majorada para R$ 3,85 em 2018, valor mantido em 2019; em 2020, o valor foi fixado em R$ 4,00 e permaneceu em vigor durante todo o ano de 2021 — aumento de 90,4% no período. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 8,3% dos passageiros transportados em 2014, caindo para 7,8% dos passageiros em 2015, subindo para 8,4% em 2016. Em 2017, o percentual de gratuidades subiu ainda mais, para 11,39%, e em 2018 alcançou 14%; o benefício foi concedido a 9.442.630 passageiros ao longo daquele ano. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema possui bilhetagem eletrônica.

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS 2014-2021 (Em milhões)

SISTEMA PERDEU 39,13 MILHÕES DE PASSAGEIROS ENTRE 2015 E 2018. Sem considerar as informações parciais de 2019 e 2020, somados os resultados de 2015, 2016, 2017 e 2018, o sistema perdeu 39,13 milhões de passageiros em comparação com 2014, quando houve o melhor desempenho da série

**Janeiro a Outubro*

VITÓRIA (ES)

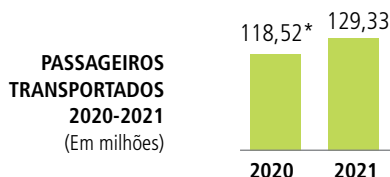
População: 327.801 habitantes (Censo 2010); 2.033.067 habitantes (2021, IBGE)

Extinto o sistema municipal de Vitória. Transporte agora é fornecido pelo sistema que atende à Região Metropolitana

MUDANÇA ESTRUTURAL — Sistema municipal de ônibus de Vitória foi extinto. Em maio de 2021, o Sistema Transcol, que atende a Região Metropolitana da Grande Vitória, no Estado do Espírito Santo, foi ampliado, passando a operar também com linhas alimentadoras para atender aos bairros da capital estadual, a cidade Vitória. Com essa mudança, o sistema de transporte público municipal de Vitória foi extinto. Municípios da Região Metropolitana da Grande Vitória. Integram a Região Metropolitana da Grande Vitória (RMGV) os seguintes municípios: Cariacica, Fundão, Guarapari, Serra, Viana, Vila Velha e Vitória.

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus. O Sistema Transcol contava em 2021 com 1.817 ônibus, dos quais 1.685 convencionais, 76 articulados e 56 micro-ônibus. **Idade da frota**. A idade média da frota era de pouco menos de sete anos. **Linhas.** Em 2021, havia 375 linhas. Em abril de 2021, por conta do lockdown para combate da Covid-19, os ônibus do sistema percorreram 5.039.858 quilômetros; no ano anterior, 2020, mesmo com a pandemia, foram percorridos 7.293.170 quilômetros. **Faixas exclusivas ou BRT.** O sistema não conta com faixas exclusivas ou corredores de ônibus. **Velocidade média dos ônibus convencionais.** Não informado. **Número de pontos de parada.** Havia em 2021 um total de 5.349 pontos de parada, dos quais 1.287 cobertos.

PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados. Em 2021, o sistema transportou 129.335.835 passageiros (média diária de 427.992 passageiros). Em 2020, foram transportados 9.787.096 passageiros no sistema municipal ora extinto e 108.742.007 passageiros pelo Sistema Transcol. **Tarifas.** Em 2021, a tarifa dos ônibus convencionais era de R$ 4,00. **Gratuidades.** Em 2021, as gratuidades atenderam 7,26% dos passageiros.

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS 2020-2021 (Em milhões)

SISTEMA PERDEU 69,07 MILHÕES DE PASSAGEIROS EM SEIS ANOS. Somados os resultados, em 2015 a 2020, o sistema perdeu 69,07 milhões de passageiros em comparação com o resultado registrado em 2014, o melhor ano da série.

** Transcol+Municipal de Vitória*

Marco regulatório do transporte público, a busca de uma nova relação entre as empresas de ônibus e o poder concedente

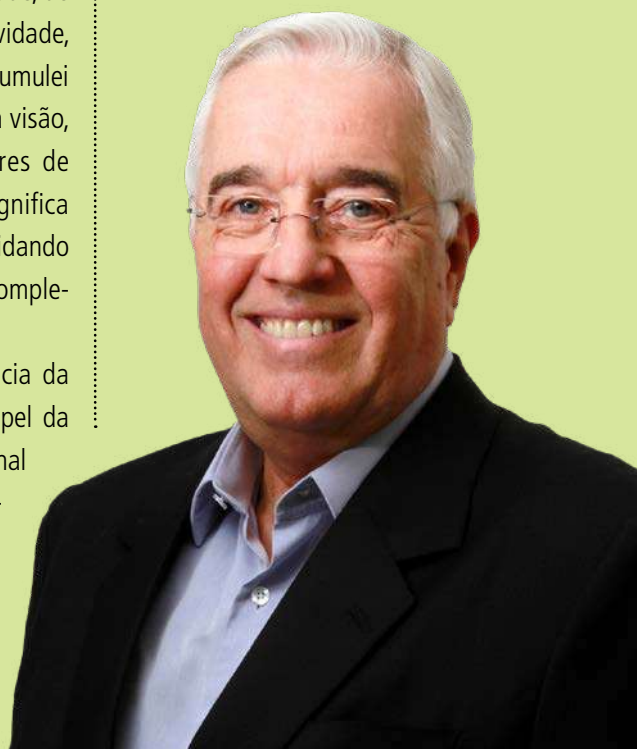
ALEXANDRE ASQUINI

No cargo de presidente da Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU) desde fevereiro de 2022, Francisco Christovam é engenheiro civil, mestre em Engenharia de Transportes pela Villanova University (EUA) e especialista em Administração Industrial.

Está no setor de mobilidade urbana desde o final da década de 1970, tendo tido naqueles primeiros tempos a oportunidade de conviver profissionalmente e aprender com o professor, engenheiro e administrador Adriano Murgel Branco (1931-2018), pensador e liderança técnica em infraestrutura de transportes no país. "Tive a honra e o privilégio de tê-lo como meu grande orientador na questão de transporte", diz.

No setor público, ademais de cargos relevantes nas áreas de habitação, infraestrutura e obras, atuou em mobilidade urbana em São Paulo, tendo sido secretário adjunto da Secretaria de Estado dos Negócios dos Transportes, diretor de operações e diretor-presidente da Companhia Municipal de Transporte Coletivo (CMTC), diretor de gestão da Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo – EMTU/SP e diretor presidente da São Paulo Transporte S/A (SPTrans), entre outras funções.

Francisco Christovam fala a respeito de sua trajetória recente: "Nos últimos oito anos, fui para o setor privado, convidado a assumir a presidência do Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros de São Paulo — SPUrbanuss, por ocasião daquelas manifestações em 2013. A ideia era que eu pudesse montar uma estrutura mais profissional na Entidade e criar um canal de comunicação, não só com o pessoal mais técnico, mas com a imprensa e com a sociedade, de uma maneira geral. Nessa atividade, pude juntar a experiência que acumulei até então, para buscar mudar a visão, principalmente, dos formadores de opinião, a respeito do que significa produzir serviço de transporte, lidando com situações absolutamente complexas e adversas".

Quando assumiu a presidência da NTU, Christovam reiterou o papel da entidade como referência nacional para o desenvolvimento sustentável do transporte coletivo urbano e reafirmou a missão de representação das empresas de transporte coletivo perante a sociedade. "Meu compromisso é dedicação e envolvimento com os objetivos estratégicos da NTU, para poder dar consequência a todos os planos e programas em andamento". Nesta entrevista, ele fala sobre as expectativas a respeito do projeto de lei em tramitação no Congresso, que visa instituir um marco regulatório para o setor; traz sua visão sobre o tema dos combustíveis empregados no transporte urbano de passageiros e comenta a questão da autoridade de transporte metropolitano.

ANUÁRIO — *Tramita no Congresso um projeto de lei propondo a instituição de um marco regulatório para o setor. E esse é um dos pontos focais da NTU, que o senhor passou a presidir em fevereiro de 2022. Porque essa proposição é importante?*

FRANCISCO CHISTOVAM — Nas últimas décadas, houve uma grande evolução técnica e tecnológica no setor de transporte público por ônibus e, em razão disso, pudemos perceber que o grande desafio não está nesse campo, mas sim nas questões institucionais, ligadas aos contratos que regem a relação do poder concedente, da administração pública com a iniciativa privada. Está no problema de financiamento do setor, seja para custeio ou para investimento; e está, também, nos aspectos voltados à qualidade, à comunicação e à transparência. Ao longo do tempo, o setor se acostumou a não ir atrás do cliente. Usei propositalmente o termo "cliente" porque o passageiro sempre foi tratado como um "usuário", que não tem opção de escolha sobre como realizar a sua viagem. Em outras palavras, alguém define por ele todas as características do serviço que será prestado, incluindo o modo do transporte, o veículo a ser utilizado, em que horário fará a viagem, a integração a ser feita, etc. Ele é um simples "usuário" que paga para ter o serviço e mais nada. Agora, quando ele se torna um cliente, temos que considerar como ele gostaria de fazer o seu deslocamento, em que condições de conforto, com que intervalo entre os ônibus, quanto tempo está disposto a ficar parado na estação, e por aí vai. Então, temos que olhar, hoje, mais para as questões de ordem institucional, relativas à qualidade, ao financiamento do setor, o que significa enfrentar desafios enormes. E, para enfrentá-los, consideramos basicamente três pilares. O primeiro é o pilar relativo ao tipo e modelo de contratação. Outro, o pilar do financiamento, considerando investimentos e o custeio da operação. E, ainda, há o pilar que diz respeito à questão de tratar o cliente da forma como ele precisa ser tratado, tendo como pano de fundo a qualidade, a transparência e a comunicação. Não podemos mais trabalhar com aquele conceito de demanda cativa, que existia no passado. Hoje, temos que trazer o passageiro para o ônibus porque, caso contrário, ele vai utilizar outras opções que estão disponíveis, seja o Uber, a moto, a carona solidária ou outras formas de se deslocar, podendo, inclusive, escolher a chamada mobilidade ativa. Em resumo, houve uma grande evolução tecnológica, mas hoje os nossos desafios estão em outros pilares de sustentação do serviço.

ANUÁRIO — *Então, o marco regulatório se apoia sobre esses três pilares.*

CHRISTOVAM —Sim. O primeiro pilar é o jurídico-legal, que diz respeito às regras que deverão ser utilizadas para disciplinar a relação entre o órgão contratante — o poder concedente ou o poder público — e as empresas operadoras, da iniciativa privada. Surge aí o conceito — que já está na Lei de Mobilidade Urbana (Lei nº 12.587/12) — da separação entre tarifa de remuneração ou tarifa técnica, que é aquele montante necessário para remunerar as empresas pelo serviço prestado, e a tarifa de utilização ou tarifa pública, que é o valor pago pelo passageiro para utilizar o serviço.

ANUÁRIO — *O que exatamente justifica a adoção dessa separação?*

CHRISTOVAM – O poder concedente demanda uma determinada quantidade e uma determinada qualidade de serviço e a empresa contratada presta esse serviço, segundo as exigências do órgão contratante. Assim, a empresa contratada cumpre a determinação do poder concedente e faz jus a uma justa e adequada remuneração. Aqui, falamos de custo de produção do serviço, ou seja, uma questão de engenharia e de economia.

ANUÁRIO — *O senhor está afirmando que o custo é uma questão precisa.*

CHRISTOVAM — Exato. Uma questão que a matemática resolve! A título de exemplo, é fácil saber quanto um veículo de pequeno porte, um veículo padron ou um veículo articulado consome por quilômetro. Também é conhecido o custo do litro do óleo diesel e, também, é fácil saber quanto custa o pneu, as peças de reposição e o próprio veículo. E, ainda, são conhecidos os custos referentes às horas trabalhadas pelo motorista, pelo fiscal e pelo mecânico. Esses valores todos são planilhados para a obtenção do

custo de produção dos serviços, com a possibilidade de serem plenamente auditados, com absoluta precisão.

ANUÁRIO — *E a tarifa a ser paga pelo passageiro?*
CHRISTOVAM — A chamada tarifa pública ou tarifa de utilização indica quanto o passageiro deve pagar para se deslocar da origem ao destino de sua viagem. Essa tarifa é uma questão política e social, e é ato discricionário das autoridades. Os prefeitos, no caso das linhas urbanas, e os governadores, no caso das linhas intermunicipais, definem quanto as pessoas devem pagar pelo transporte. São eles que sabem qual é o poder aquisitivo e a capacidade de pagamento das populações de suas cidades. Se o valor da tarifa ficar muito alto, cabe ao governante subsidiar os passageiros e, se for preciso, buscar receitas extratarifárias para garantir a justa e adequada remuneração pela prestação dos serviços.

ANUÁRIO — *Esse é um subsídio para a empresa?*
CHRISTOVAM — De forma alguma! O subsídio é sempre ao passageiro. O subsídio complementa o valor necessário para cobrir o custo da prestação do serviço, e pode ser usado para permitir as integrações sem o pagamento de um valor adicional, para cobrir as gratuidades ou, simplesmente, para permitir que o passageiro pague uma tarifa mais módica. No mundo inteiro funciona assim. Demorou muito para chegar no Brasil.

ANUÁRIO — *Porque esse conceito não é tão bem compreendido?*
CHRISTOVAM — Aqui, no Brasil, temos uma situação interessante: a operação dos serviços de transportes urbanos de passageiros é feita quase que na sua totalidade por empresas privadas. Dito isso, percebe-se que há um erro de visão por parte das autoridades. O entendimento passou a ser o seguinte: "Se é iniciativa privada, é negócio. Se é negócio, deve ser regido por lei de mercado. Então, quanto mais concorrência tiver, melhor; porque, assim, o preço será mais baixo". Mas, não se pode tratar o serviço público dessa forma! O serviço público tem que ser regulado, regulamentado e fiscalizado. Se o poder público não exerce sua obrigação, a concorrência, na maioria das vezes, se torna predatória. Observe o que aconteceu em algumas cidades que pensaram que a solução para o problema do transporte público estava na chegada dos aplicativos. Numa determinada cidade existia uma empresa de ônibus que vinha operando havia anos, com muitas dificuldades e, de repente, chegaram os aplicativos. O prefeito deu boas-vindas e achou que estava resolvido o problema de transporte dos seus munícipes. Mas o que aconteceu? O transporte por aplicativo degradou o serviço de transporte coletivo e congestionou as vias da cidade. E, por alguma razão, as condições daquele mercado deixaram de ser atrativas, o transporte por aplicativo simplesmente foi embora da cidade. Nesse caso, o operador, que antes oferecia um serviço com o padrão exigido pelo próprio órgão contratante, depois, por razões óbvias, não teve mais condições de oferecê-lo. Esse é um dos grandes problemas que enfrentamos. Mas isso está bem definido no marco regulatório, no pilar da regulação, que trata da parte legal do contrato.

ANUÁRIO — *E os outros pilares?*
CHRISTOVAM — O segundo pilar é o do financiamento. Hoje, é impossível repassar ao usuário o preço total da passagem. Vamos tomar o exemplo da cidade de São Paulo, que tem nos ônibus o seu principal meio de transporte. Colocando tudo na planilha, o custo por passageiro é R$ 8,20. Não há a menor condição de cobrar esse valor de quem usa o serviço. Então, o

prefeito fixa o valor da tarifa pública (atualmente, em R$ 4,40) e cobre a diferença com recursos provenientes do tesouro municipal. Por isso, em São Paulo, o custo anual de produção do serviço é da ordem de R$ 9 bilhões, sendo que a Prefeitura de São Paulo arrecada R$ 5 bilhões com o pagamento das tarifas, feito pelos passageiros, e aporta outros R$ 3 bilhões, com recursos próprios. São Paulo faz isso desde o início da década de 1990, quando houve a chamada "municipalização dos transportes", na gestão da prefeita Luiza Erundina. Foi ela quem separou os dois conceitos: custo é uma coisa, tarifa é outra. Custo é uma questão de engenharia e de economia, tarifa é uma questão política e social, ato discricionário do prefeito. Em 2003, a prefeita Marta Suplicy licitou novamente o sistema de transporte de São Paulo e continuou separando a tarifa técnica da tarifa pública. Mais recentemente, em 2019, o prefeito Bruno Covas efetuou nova licitação do sistema e, também, foi mantida a separação das tarifas.

ANUÁRIO — *Com recursos somente do tesouro municipal será possível manter os subsídios nos níveis necessários?*

CHRISTOVAM — Temos que buscar novas fontes de receitas, as quais estamos chamando receitas extratarifárias. Algumas são de ordem mais técnica e outras passam pela questão política. Só para dar um exemplo, uma fonte extratarifária que algumas

cidades usam é o pedágio urbano ou a taxa de congestionamento, segundo a qual o motorista deve pagar para ter acesso, com seu automóvel, a certas áreas muito demandadas da cidade. Aí vem a questão: o cidadão de alta renda pode circular no centro da cidade e o de baixa renda, que não tem condições de pagar, não pode? Trata-se de uma questão política, a respeito da qual o prefeito terá que tomar decisões. Mas o importante é que essa alternativa, junto com outras fontes, pode gerar recursos para alimentar um fundo que irá bancar o transporte coletivo urbano de passageiros. Num primeiro momento, não tenho dúvidas, a necessidade é para o custeio da operação, propriamente dito. E, num segundo momento, para os investimentos necessários, seja em material rodante, seja em infraestrutura.

ANUÁRIO — *E com relação ao terceiro pilar?*

CHRISTOVAM — O terceiro pilar diz respeito à qualidade, à produtividade e à transparência dos serviços. O setor está absolutamente preocupado com isso e queremos ser mais produtivos e prestar um serviço de melhor qualidade. Mas, para isso, precisamos ter condições. Vou novamente citar o exemplo da cidade de São Paulo: a cidade tem 17 mil quilômetros de vias, dos quais cinco mil são utilizados pelos ônibus. Porém, em números redondos, há na cidade apenas 500 quilômetros de faixas exclusivas e 150 quilômetros de corredores para ônibus. É muito pouco para se dizer: "nesta cidade, o transporte urbano tem exclusividade e não apenas alguma prioridade no sistema viário".

ANUÁRIO — *O senhor enfatizou essa diferença entre exclusividade e prioridade.*

CHRISTOVAM — Sim, porque, de fato, o que se vê na maioria das cidades é que o transporte por ônibus tem somente prioridade; mas, não tem exclusividade, ou seja, faixa de domínio própria. A toda hora, surge na Câmara Municipal de São Paulo algum projeto de lei para permitir que alguém possa usar a faixa exclusiva. Mas, por que surge a ideia de ocupar a faixa destinada aos ônibus? Porque, ocasionalmente, ela está vazia. Isso não acontece com uma linha de metrô, que também não utiliza a via o tempo

todo, já que há momentos em que não há trens trafegando; nunca houve a ideia de usar uma via do metrô para alguma outra finalidade que não seja a circulação dos trens só porque ela fica ociosa durante certo tempo. Mas, com o ônibus é diferente. Na Avenida 23 de Maio (uma das principais vias paulistanas) há várias pistas de rolamento. O transporte público deseja que apenas uma faixa – somente 20% do espaço viário – seja exclusivo para o ônibus.

ANUÁRIO — *Em sua avaliação, em quanto tempo a nova lei poderá estar em vigor?*
CHRISTOVAM — Para nós, é extremamente importante que em 2022 ou, no máximo, em 2023, tenhamos aprovado esse novo marco regulatório, que estabelece os pilares de sustentação de uma nova relação entre a iniciativa privada e o poder concedente.

ANUÁRIO — *Sobretudo nestes primeiros meses de 2022, o setor de transporte urbano está às voltas com a questão do preço dos combustíveis. Como o senhor vê essa questão?*
CHRISTOVAM — Eu gostaria de fazer uma diferenciação. Fazer um comentário de ordem econômica e um comentário de ordem ambiental. Vou começar pelo segundo. Hoje, há um movimento mundial para que não se utilize mais combustível de origem fóssil para a movimentação de veículos, em particular dos ônibus. Em São Paulo consta que cerca de quatro mil pessoas morrem por ano devido à

poluição. Essas mesmas fontes dizem que os ônibus responderiam por 40% dessa poluição, o que não é verdade. Nós temos levantamentos estatísticos mostrando que, no máximo, a contribuição dos ônibus é da ordem de 10% a 12%. Mas, esse argumento é tendencioso porque, se morre uma pessoa, eu já não tenho mais motivos para defender o quer que seja. Afinal, não precisam ser quatro mil pessoas, basta que seja uma. Existe um movimento, atualmente, no sentido da eletrificação ou da utilização de outros combustíveis que não sejam de origem fóssil. Podemos considerar a família dos biocombustíveis, incluindo o HVO e outros, e temos os aditivos que podem ser incorporados ao óleo diesel, além da eletrificação. No Brasil, temos eletricidade produzida majoritariamente por fontes não poluentes; as principais fontes são as hidrelétricas, embora tenhamos também a produção de energia elétrica de origem eólica e fotovoltaica. Então, há toda uma movimentação no sentido da descarbonização do transporte, que envolve os ônibus e também os caminhões. A cidade de São Paulo tem uma posição destacada nisso, porque há a Lei nº 16.802/2018, que nos obriga a uma redução gradual das emissões de material particulado, NOx (óxido de nitrogênio) e CO_2 (dióxido de carbono), de origem fóssil. Por essa lei, em dez anos, a partir de 2018, nós temos que reduzir as emissões de CO_2 em 50% e, em 20 anos, eliminar completamente a emissão desse gás.

ANUÁRIO — *Como o setor vê a ampliação do uso dos ônibus elétricos?*
CHRISTOVAM — Do ponto de vista econômico e financeiro, o preço de aquisição dos ônibus está muito alto, particularmente para os veículos elétricos movidos a bateria. A mudança na tipologia dos veículos precisa considerar um tripé: a disponibilidade, a confiabilidade e a razoabilidade. É preciso ter disponibilidade de tecnologias, o que não existe hoje, e é preciso que essas tecnologias sejam confiáveis, com autonomia e MTBF [Tempo Médio Entre Falhas, na sigla em inglês] bem conhecidos. E que, também, sejam razoáveis do ponto de vista econômico. O quilowatt-hora é barato, mas há toda a parte de infraestrutura que terá que ser criada para o abastecimento das frotas. O tempo médio de recarga das baterias é de três horas e meia e não há tempo hábil para fazer isso com uma frota de 400 ônibus, por exemplo. Ainda,

quanto à disponibilidade tecnológica, temos hoje no mercado brasileiro as chinesas BYD e, mais recentemente, a Higer. A Eletra é uma montadora nacional, que utiliza chassis fabricados no Brasil, motor e baterias da Weg, e a carroceria escolhida pelo cliente.A Eletra oferece ainda um veículo híbrido, de sua própria fabricação. Não podemos imaginar que ela dê conta de abastecer o mercado brasileiro, que inclui São Paulo, cuja renovação da frota é da ordem de 1.000 ônibus por ano. Há 18 ônibus elétricos rodando em São Paulo, em fase de testes, na empresa Transwollf, fornecidos pela BYD. A Higer trouxe dois ônibus que estão rodando, também, em fase de teste.Não sabemos ainda quanto vai custar um veículo desses, qual a sua durabilidade e, em especial, quanto vai durar a bateria e o que fazer com a bateria usada, numa eventual troca. São muitos os problemas a serem equacionados, para uma eventual substituição dos ônibus diesel por ônibus elétricos.

ANUÁRIO — *E quanto ao ângulo econômico da questão dos combustíveis?*
CHRISTOVAM — Somente este ano, de janeiro a início de maio, tivemos um aumento acumulado do custo do óleo diesel e dos lubrificantes de 47%. Nos últimos 12 meses, de junho de 2021 até maio de 2022, o diesel já acumula uma alta de 80,9%, muito acima da inflação do período. Considerando que o diesel é o segundo maior custo do transporte coletivo urbano por

ônibus, respondendo por 32,8% no custo da produção dos serviços, temos um impacto médio na tarifa, somente este ano, de 15,4%, ou de 26,5%, se olharmos os últimos 12 meses. Note que não estamos considerando pneus, câmaras, peças, aumento do preço do próprio veículo, etc. O 1º de maio, no caso de São Paulo, é a data base sindical e haverá, certamente, uma forte demanda por reajustes salariais, para cobrir a inflação. Estamos falando de, pelo menos, mais 5% a 7,5% de impacto nos custos, já que a mão de obra responde por 50% dos custos totais de produção do serviço. Podemos chegar facilmente a um aumento imediato nos custos das operadoras de 30% a 35% só com mão de obra e combustíveis. Seguindo no nosso exemplo, se custa R$ 8 bilhões por ano para produzir transporte, por ônibus, na cidade de São Paulo, com esses aumentos chegaremos ao custo anual de R$ 10,5 bilhões. Quem banca essa conta? Não há como transferir esses aumentos para a tarifa pública! Então, a situação econômica do setor, que já vinha fragilizada da pandemia, está cada vez mais crítica.

ANUÁRIO — *E qual seria a saída?*
CHRISTOVAM — Aquela definição que consta do artigo 30 da Constituição, que diz que o transporte urbano é responsabilidade total dos prefeitos, não pode continuar valendo. A União e os Estados têm que repartir essa conta e aportar recursos, porque o transporte é o serviço público que possibilita o acesso aos outros serviços públicos e faz a economia crescer. Sem transporte não se leva o doente para o hospital, não se leva o estudante para a escola, não se leva o trabalhador para a indústria, e assim por diante. O futuro presidente da República vai ter que rever essa questão e apresentar uma Proposta de Emenda Constitucional (PEC), modificando o artigo 30 para repartir a responsabilidade exclusiva dos prefeitos, com os governadores e com a União. A ideia é criar, no Brasil todo, "fundos municipais de transporte" para poder custear o transporte coletivo urbano de passageiros. No Brasil, são mais de 43 milhões de pessoas atendidas diariamente por meio do transporte coletivo urbano de passageiros. É uma atividade que merece ser vista com outros olhos.

ANUÁRIO — *Os municípios não têm mais condições de custear integralmente o transporte público urbano.*

CHRISTOVAM — Exato. E não é porque o prefeito não tenha competência, é porque o custo extrapolou a capacidade orçamentária dos municípios, a capacidade de bancar o serviço de transportes com recursos dos orçamentos municipais. Os municípios têm três tributos básicos, ou seja, o Imposto Sobre Serviços (ISS), o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) e o Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis (ITBI). A capacidade de gerar novos recursos para custear o transporte coletivo urbano de passageiros é muito limitada!

ANUÁRIO — *E pode mudar com a reforma tributária.*

CHRISTOVAM — Sem dúvida. Este é outro assunto que estamos acompanhando de perto, porque a reforma tributária tem um efeito imediato sobre o transporte de passageiros. Não faz sentido o transporte coletivo urbano de passageiros pagar tributos, seja de que natureza for. Qualquer tributação dos serviços acaba recaindo na tarifa e onerando o passageiro de baixa renda. Quem usa o transporte coletivo é a pessoa de baixa renda, então é ela que acaba sendo tributada. Em resumo, não são as empresas que querem isenções tributárias, como se diz por aí. Qualquer tributação desse serviço recai, invariavelmente, no passageiro. Os empresários e as empresas de transporte público querem que seus clientes tenham condição de usar o serviço que está sendo produzido para eles. Mas, para isso, é preciso se ter em conta que o cliente também tem o seu limite orçamentário.

ANUÁRIO – *Uma última questão: como o senhor vê o tema da organização metropolitana do transporte urbano de passageiros?*

CHRISTOVAM – Os modelos existem e são praticados lá fora. São as chamadas autoridades metropolitanas ou agências metropolitanas, que organizam, integram e somam as potencialidades de todos os modos de transporte. Novamente, tomo como exemplo a Região Metropolitana de São Paulo, formada por 39 municípios. Lá, cada cidade tem o seu transporte público municipal; depois, há o transporte intermunicipal de ônibus, administrado pela Empresa Metropolitana de Transporte Urbano (EMTU), vinculada ao Governo do Estado de São Paulo, e tem a Companhia do Metropolitano de São Paulo – Metrô e a Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM), também no âmbito estadual. Por incrível que pareça, nem o Metrô e a CPTM,que são empresas ligadas ao governo estadual, se entendem. O bilhete utilizado no Metrô não serve para a CPTM e vice-versa. Não há uma entidade que cuide de toda a bilhetagem e faça a integração tarifária e o famoso "clearing" (compensação tarifária) entre as diferentes operadoras. Já passou da hora de resolver essa situação.

ANUÁRIO – *Por que essa solução ainda não veio?*

CHRISTOVAM – Nós sempre esbarramos nas questões políticas, porque essa instância de governo, que ficaria acima dos municípios e abaixo do Estado, mexe com a escala de poder entre os entes federados. Com uma gestão metropolitana, o transporte de uma cidade seria integrado ao das cidades vizinhas, buscando o máximo de racionalidade possível. Existem vários modelos de funcionamento de "autoridade metropolitana", conforme preconizada e defendida pelos técnicos, há muitos anos. Há modelos adotados em Portugal, na Espanha, na França, e cada país buscou o modelo mais conveniente. Os modelos diferem na sua organização, concedem um pouco mais ou um pouco menos de poder a essa instância de governo, centralizam mais ou menos a parte financeira. Mas os modelos estão aí e nós temos que encontrar a alternativa que atenda melhor às nossas necessidades e nossas conveniências. Na Constituição do Estado de São Paulo está prevista a criação das Regiões Metropolitanas e sempre se discute a necessidade de uma entidade capaz de administrar essas áreas. Quando se fala em autoridade metropolitana é possível ampliar sua atuação para outros serviços, além do transporte. Essa "agência" pode também lidar com assuntos ligados à educação, saúde, segurança, coleta de lixo, etc. Apesar de tudo, acredito que já passou da hora de haver uma entidade que possa cuidar do transporte nas regiões metropolitanas, buscando o máximo possível de eficiência e de racionalidade. ■

Houve prejuízo de R$ 17 bilhões com a pandemia, mas a malha segue crescendo

O setor, que no período pré-pandemia chegava a carregar cerca de 11 milhões de passageiros por dia, viu o movimento cair para 46% deste total em 2020 e subir para 56% em 2021. Porém, apesar das incertezas, seguem avançando os projetos de ampliação da malha de trilhos urbanos e metropolitanos

■ **GILMARA SANTOS**

O isolamento social obrigou milhares de pessoas a ficar em suas casas e o reflexo foi um prejuízo de cerca de R$ 17 bilhões ao longo dos dois anos de pandemia para o transporte público de passageiros sobre trilhos. O setor, que no período pré-pandemia chegava a transportar cerca de 11 milhões de pessoas por dia, viu o movimento cair para 46% deste total em 2020 e subir para 56% no ano passado.

De acordo com dados da Associação Nacional dos Transportadores de Passageiros sobre Trilhos (ANPTrilhos), a quantidade de passageiros transportados registrou incremento de 4,8% em 2021, mas com volume 44,1% menor em relação ao registrado antes do período pandêmico. "Essa é a maior crise do transporte público urbano e já dura dois anos. Há um crescimento de um ano para o outro, mas a expectativa era que estaríamos com 70% do número de passageiros no segundo ano, só que nós não conseguimos sair de 55% ou 56%", dizia no início de 2022 Roberta Marchesi, diretora-executiva da ANPTrilhos. Ela acrescenta agora: "Embora em alguns estados a vida esteja voltando à normalidade, com a redução do isolamento social, alguns países, como a China, começam a fechar novamente com a chegada de novas variantes e com

a insegurança de que não se sabe o que vem pela frente".

A dirigente destaca que a Covid-19 acelerou muito algumas questões sociais, como o gerenciamento do próprio tempo, proporcionado pelo trabalho remoto. "De um lado, temos as pessoas que querem fazer o gerenciamento do próprio tempo e, de outro, as empresas viram ser possível desenvolver o trabalho com o mesmo desempenho, sem o custo fixo. Isso levou à redução da quantidade de deslocamento necessário", avalia. De acordo com ela, as alterações de comportamento social devem representar redução de 15% a 20% no número de deslocamentos diários. "Hoje teríamos que estar entre 75% e 80%, que seria o nosso novo 100%", diz.

Até mesmo a Companhia do Metropolitano de São Paulo aderiu firme ao trabalho a distância. No fim de março de 2022, em uma videoconferência da Sociedade Brasileira de Teletrabalho e Teleatividades (Sobratt), o presidente da empresa, Silvani Pereira, mostrou que a sistemática de teletrabalho no Metrô de São Paulo, de caráter voluntário, tinha àquela altura a adesão de 898 empregados, dos quais 177 são gestores e assessores. A companhia tem ao todo 7.680 empregados, dos quais 1.990 em atividades de caráter administrativo. Com isso, a companhia conseguiu desativar três dos quatro edifícios antes ocupados por suas equipes: dos 13 mil metros quadrados de infraestrutura utilizados com 1.200 postos de trabalho, passou-se a utilizar apenas 5.171 metros quadrados, com a acomodação de 600 postos de trabalho. A mudança trouxe redução de custos da ordem de R$ 9 milhões por ano.

Roberta Marchesi, diretora-executiva da ANPTrilhos

Projetos para ampliar a malha estão avançando, apesar das incertezas

Apesar do cenário de incertezas, Roberta Marchesi destaca que os projetos para ampliar a malha de trilhos urbanos e metropolitanos estão avançando. Em 2021, foram inaugurados dois quilômetros de trilhos e duas novas estações de atendimento à população. "Mesmo com a maior crise setorial, o transporte de trilhos tem atratividade muito grande, porque há uma demanda reprimida e muito interesse do investimento privado. As linhas 8 e 9 são um exemplo deste sucesso", comenta Roberta ao destacar que as Parcerias Público-Privadas (PPPs) trarão novo fôlego para a indústria nacional, contribuindo para a expansão e qualificação dos serviços.

O leilão de concessão das linhas 8-Diamante e 9-Esmeralda da estatal Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM) para a iniciativa privada por prazo de 30 anos foi realizado em abril de 2021 e o Consórcio ViaMobilidade Linhas 8 e 9, formado pelo grupo CCR e Ruas Investimento e Participações S.A., foi o vencedor, com uma oferta de R$ 980 milhões pela outorga fixa, o que representa ágio de 202% sobre o valor mínimo estipulado pelo estado. Juntas, as linhas 8 e 9 transportam mais de 1 milhão de pessoas diariamente, conforme a demanda anterior à pandemia. Pelo contrato, a concessionária terá que investir R$ 3,2 bilhões para a reforma de 30 estações, ampliação de outras seis estações — Pinheiros, Antônio João, General Miguel Costa, Osasco, Jardim Silveira e Imperatriz Leopoldina — e construção de um novo terminal.

Além da concessão das linhas 8 e 9 da CPTM, em 2021 foram anunciadas ainda a modernização e expansão do metrô de Belo Horizonte e a construção do people mover do aeroporto de Guarulhos, que conectará a Linha 13-Jade da CPTM aos terminais de passageiros. Além desses projetos, o setor conta com 12 obras em andamento, que deverão acrescentar 124 quilômetros na rede de atendimento à população nos próximos anos.

Diferentes obras estão em andamento no território paulista

Para 2022, está prevista a entrega de 7,2 quilômetros de trilhos e cinco esta- ➔

➔ ções na rede metroferroviária brasileira. "Entre PPPs e concessões, temos sete projetos em estudo em todo o país e dez obras em execução", diz Roberta. As obras de expansão em andamento estão concentradas nos estados de São Paulo, Bahia, Ceará e Rio Grande do Norte e abrangem projetos de metrô, trem urbano, VLT (Veículo Leve sobre Trilhos) e monotrilho.

São Paulo tem seis obras em andamento que, juntas, devem entregar 4,5 quilômetros de trilhos e uma estação na Linha 9-Esmeralda em São Paulo neste ano. Na quilometragem prevista para este ano está a ampliação da Linha 2-Verde do Metrô, que acrescentará 8,3 quilômetros de trilhos e oito novas estações, entre Vila Prudente e Penha, cruzando a zona leste e beneficiando cerca de 1,3 milhão de pessoas. O empreendimento terá 22 novos trens, 175 escadas rolantes e 53 elevadores.

Tem ainda a Linha 6-Laranja, uma PPP entre o Estado de São Paulo e a multinacional Acciona, e pretende ligar o centro a Brasilândia, na zona norte de São Paulo. Ao todo, a linha tem 15 quilômetros de extensão, 15 estações e investimento previsto de R$ 15 bilhões. Quando estiver concluída, cerca de 630 mil passageiros deverão usar a linha diariamente. Vale lembrar que no início deste ano um acidente, sem vítimas, atingiu as obras, quando uma cratera se abriu na Marginal Tietê após o asfalto ceder próximo a uma das estações. As obras já foram retomadas.

Considerado o primeiro monotrilho de alta capacidade de transporte do Brasil que conecta as regiões leste e sudeste à rede de trilhos de São Paulo, a Linha 15-Prata teve o início das obras de ampliação, que ligará a Vila Prudente a Jacu-Pêssego, anunciado no início deste ano. A estimativa é que esta etapa seja concluída em 2025, quando terá 17,4 quilômetros de extensão operacional, com 13 estações, dois pátios e duas subestações de energia.

Está com obras em andamento também a Linha 17-Ouro, com uma extensão de 17,7 quilômetros e 18 estações e ligará, por um ramal, o Aeroporto de Congonhas à Estação Jabaquara da Linha 1-Azul, em um sentido, e à Estação São Paulo-Morumbi da Linha 4-Amarela em outro. Em 2018, foi assinado o contrato de concessão das linhas 5 e 17 com o Consórcio Via Mobilidade, composto pelas empresas CCR S.A. (líder) e RuasInvest Participações S.A. Este acordo, com validade pelos próximos 20 anos, contempla investimentos de mais de R$ 3 bilhões em manutenção, conservação, melhorias, requalificação, adequação e expansão das linhas ao longo do contrato.

O VLT Baixada Santista completa a lista de obras em andamento no Estado de São Paulo. Somando trechos entregues, em obras e em fase de projeto, o empreendimento terá extensão de 26,6 quilômetros. Por enquanto, apenas uma linha está em operação, que possui 15 estações e 11,5 quilômetros de extensão. A segunda etapa está em construção e contará com 14 estações e 8 quilômetros de extensão. A estimativa é que seja entregue em 2023. A terceira fase do VLT em São Vicente ligará as áreas insular e continental do município, com 7,5 quiLômetros de extensão e quatro estações.

Com aval do Tribunal de Contas da União, o governo estadual anunciou o início imediato das obras do monotrilho do Aeroporto Internacional de Guarulhos, o chamado people mover. A previsão é de que o trabalho seja concluído em 2024. O empreendimento contará com 2,6 quilômetros de extensão, vias elevadas, quatro estações e capacidade para transportar cerca de 4 mil pessoas por hora. A conexão será pela Linha 13-Jade da CPTM e o sistema interligará trem e metrô aos terminais 1, 2 e 3 do aeroporto. O projeto de mobilidade contará com um investimento privado estimado de R$ 272 milhões, custeado com recursos da outorga da concessionária GRU Airport.

Projetos nos estados do Ceará, Bahia e Minas Gerais

No Ceará, conforme dados da ANP-Trilhos, serão 2,7 quilômetros de trilhos e três estações do Ramal Aeroporto do VLT Parangaba-Mucuripe, em Fortaleza (CE). Além das estações do novo ramal, o projeto prevê serviços complementares de urbanização e integração para garantir melhorias ao Ramal Parangaba--Mucuripe, com a implantação de equipamentos de lazer nas regiões contempladas. Com investimento estimado de R$ 46 milhões, o ramal de acesso que conecta o aeroporto de Fortaleza ao VLT Parangaba-Mucuripe deve ficar pronto no primeiro semestre deste ano e com a projeção de transportar até 38 mil passageiros por dia.

A Linha Leste do Metrô de Fortaleza está com as obras da primeira fase em andamento e terá 7,3 quilômetros e cinco estações. A inauguração é esperada para 2024. Tem ainda uma estação na Linha Branca e outra na Linha Roxa, em Natal (RN).

Na Bahia, está em andamento a Tramo 3 da Linha 1 do metrô Salvador-Lauro de Freitas, que contará com 5 quilômetros e duas estações. A estimativa é que cerca de 60% da obra já esteja concluída. O trajeto entre Pirajá e Cajazeiras tem investimento previsto de R$ 615 milhões e deve transportar cerca de 50 mil passageiros por dia.

Já o monotrilho de Salvador vai substituir o atual sistema de trens que faz a Linha da Estação da Calçada ao bairro de Paripe, no subúrbio ferroviário de Salvador, e deve iniciar os primeiros testes operacionais ainda no primeiro semestre deste ano. No segundo semestre, um trecho de 2 quilômetros entre as paradas Calçada e Santa Luzia será liberado. No ano que vem está prevista a entrega de um trecho de pouco mais de 4 quilômetros. O contrato foi assinado pelo governo do estado e pelo consórcio Skyrail Bahia, composto pelas empresas BYD Brasil e Metrogreen, responsável pela implantação e operação do sistema. O investimento total previsto do VLT Monotrilho é de R$ 1,5 bilhão para a fase 1 (trecho entre o Comércio e a Ilha de São João). Com capacidade de transportar cerca de 172 mil passageiros por dia, os 28 trens do VLT do Subúrbio circularão ao longo de 23,3 quilômetros para ligar a capital baiana à cidade de Simões Filho, na Região Metropolitana de Salvador, passando por 25 paradas em suas linhas laranja e verde.

Além das obras em andamento, outros projetos já foram anunciados. Um deles é a modernização e expansão do metrô ➔

Semana de Tecnologia Metroferroviária volta a ter atividades presenciais, mas continuará com transmissões online das sessões

Organizada pela Associação de Engenheiros e Arquitetos de Metrô (Aeamesp) de forma ininterrupta desde 1995, a Semana de Tecnologia Metroferroviária chega à sua 28ª edição com a retomada de atividades presenciais após duas edições — em 2020 e 2021 — com sessões unicamente virtuais.

O anúncio foi feito pela presidente da Aeamesp, engenheira Sílvia Cristina Silva. Ela informaque a 28ª Semana de Tecnologia Metroferroviária está marcada para o período de 13 a 16 de setembro de 2022, com presença do público em instalações do Instituto de Engenharia de São Paulo e transmissão via internet.

Sílvia está no cargo desde os primeiros dias da pandemia, em março de 2020, e a diretoria da entidade teve que decidir em pouco tempo se suspenderia a 26ª Semana de Tecnologia Metroferroviária, marcada para setembro daquele ano, ou se buscaria alternativas para realizar o encontro virtualmente, sendo esta a opção escolhida. Apesar de dificuldades técnicas iniciais, o encontro, diz Sílvia, foi um sucesso de participação, repetido no ano seguinte.

Sílvia Cristina Silva, presidente da Aeamesp

PRÊMIO DE TECNOLOGIA

O programa da 28ª Semana de Tecnologia Metroferroviária abrigará a cerimônia de premiação do 9° Prêmio Tecnologia & Desenvolvimento Metroferroviários, outorgado pela Associação Nacional dos Transportadores de Passageiros sobre Trilhos (ANPTrilhos) e pela Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU).

Esse prêmio procura incentivar a produção técnica do setor metroferroviário e o intercâmbio tecnológico entre os profissionais do setor, divulgando e dando reconhecimento à produção técnica e acadêmica desses profissionais, contribuindo para o aprimoramento do transporte de passageiros sobre trilhos no Brasil.

PARTICIPAÇÃO

As informações sobre como participar da 28ª Semana de Tecnologia Metroferroviária podem ser obtidas no site da Aeamesp na internet (www.aeamesp.org.br). Neste mesmo endereço estão disponíveis arquivos em diferentes plataformas com conteúdos de edições anteriores da Semana de Tecnologia Metroferroviária desde 2003.

de Belo Horizonte. Em março deste ano, foi anunciado que será realizado um edital para licitação da Linha 2 do metrô da capital mineira. As obras devem contar com investimentos de cerca de R$ 3,2 bilhões a serem feitos pelos cofres públicos e outros R$ 500 milhões pela iniciativa privada. A Linha 2 deve entrar em operação em 2027. O projeto prevê ainda a expansão da Linha 1 do metrô, a única de Belo Horizonte, que foi inaugurada em 1986. "O processo em BH está bem adiantado e é o primeiro que está entrando para concessão", diz Roberta Marchesi.

Crescimento da participação dos investimentos privados no setor

Em pouco mais de dez anos, a participação privada no setor aumentou mais de 300% e, atualmente, responde por 56% das operações no Brasil. Este número poderá ser ainda maior com os estudos e projetos em andamento, que mostram que a operação privada desses sistemas poderá atingir mais de 75% nos próximos cinco anos com as concessões previstas da CBTU, Trensurb e Metrô-DF, conforme explica Roberta.

A Política Nacional do Transporte Ferroviário de Passageiros (PNTFP), que está sendo elaborada pelo Ministério da Infraestrutura, também deve impulsionar o setor. O documento traz diretrizes para a formulação de um modelo de negócio atrativo ao mercado e a expectativa é de que o governo publique a PNTFP ainda no primeiro semestre. "A política nacional veio para pegar trens regionais. Hoje temos poucos trens regionais em circulação, principalmente da linha da Vale, especialmente porque não existe um marco regulatório seguro para o desenvolvimento deste mercado. Atualmente, o marco está dentro da carga, não foi pensado no transporte do passageiro", explica Roberta, que aguarda a publicação deste documento com muita expectativa. "Se esse governo publicar, vai fazer um grande favor ao Brasil com esse marco regulatório bem definido, o país vai começar a ter investimento nesta área", considera ela, ao afirmar que espera que seja aprovado ainda no primeiro semestre, apesar de isso ser mais difícil em ano eleitoral seja mais difícil.

Vicente Abate, presidente da Abifer

Para a indústria, Brasil vive uma "revolução ferroviária" no setor de cargas

Vicente Abate, presidente da Associação Brasileira da Indústria Ferroviária (Abifer), explica que o transporte de carga no Brasil está passando por uma revolução ferroviária, com um processo virtuoso de revolução do setor. O dirigente da Abifer cita que o Programa de Autorizações Ferroviárias, chamado Pro Trilhos, é uma dessas novidades. O programa instaura o instituto da outorga por autorização para o setor ferroviário, permitindo a livre iniciativa no mercado ferroviário, com o setor privado podendo construir e operar ferrovias, ramais, pátios e terminais ferroviários. "O programa Pro Trilhos, lançado em setembro de 2021 e aprovado como uma lei pelo Congresso em dezembro daquele ano, foi sanacionado em janeiro de 2022 e traz segurança jurídica para os projeto", diz Abate.

De acordo com ele, cerca de 80 pedidos de autorização para novas ferrovias já foram realizados, com investimentos que devem superar R$ 240 bilhões. "E 27 requerimentos, que perfazem R$ 60 bilhões, já foram transformados em contratos. Volume gigantesco de construção de vias e valores envolvidos. Negociações com processos avançados, e em um ano já pode ter alguma via completada", avalia. "Dependendo da extensão da ferrovia, o tempo médio para fazer o projeto é de quatro anos, mas como alguns já têm ferrovias que poderão ser usadas, o prazo pode cair para um ano. É um processo que visa ampliar a participação do transporte ferroviário no transporte de carga, elevando de 20% para 40% até 2035."

Fundada por sete empresas fabricantes, a Abifer chega aos 45 anos com 53 associados. "Estivemos presentes em vários momentos importantes para o setor. Sempre tivemos um posicionamento forte, não só para defender a indústria ferroviária, mas também para propor uma política para o transporte ferroviário ser mais produtivo e eficiente", finaliza. ■

Inovação transforma o transporte público

Empresas desenvolvem novas tecnologias para o transporte de passageiros no Brasil para trazer mais eficiência aos operadores e melhorar o serviço prestado aos usuários

MÁRCIA PINNA RASPANTI

Passado o período mais crítico da pandemia, o transporte público busca reconquistar os passageiros perdidos. Com os constantes aumentos dos insumos, principalmente do diesel, os operadores precisam reduzir custos, sem perder a qualidade do serviço. Neste contexto, a tecnologia é uma importante aliada das empresas no planejamento de rotas e linhas, no controle da frota e dos gastos e na hora de ajustar a demanda à oferta de veículos.

Goal Systems consolida sua ampliação no Brasil

A Goal Systems, que desenvolve e implementa soluções integradas para planejamento, programação e controle de operações, com foco em transportes de diferentes modais, está consolidando sua ampliação no Brasil. Segundo Romano Garcia, diretor comercial para a América Latina e diretor-geral para o Brasil da companhia, a empresa ajudou seus clientes a colocar os planos de contingência em operação no que diz respeito ao planejamento no ano passado.

"Muitos ainda precisaram ajustar suas

frotas, com relação, por exemplo, à demanda. Foi um ano de recuperação, por conta da pandemia que, neste momento em que se está caminhando para sua fase final, fez com que o período fosse de retomada de negócios", conta.

A empresa ganhou o contrato da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM), após um processo de licitação. "Também tivemos vários projetos novos, em seis importantes cidades do país, alguns já em plena operação, como foi o caso do Grupo Saritur, em Belo Horizonte (MG) e da Soul, em Porto Alegre (RS)", informa Garcia.

O ano de 2022 começa bastante aquecido para a Goal. "Anunciamos recentemente o contrato com o Sindicato das Empresas de Transporte Metropolitano da Grande Vitória (GVBus), que representa as 11 companhias operadoras do sistema Transcol. O contrato, que terá prazo de vigência de 60 meses, tem o objetivo fornecer o sistema de melhoria do planejamento de material (veículos) e recursos (motoristas), que será disponibilizado na modalidade SaaS (Software como Serviço) por meio da solução da Goal Systems, o GoalBus", detalha Garcia.

O diretor explica que a companhia iniciou o ano com novos projetos-piloto em cidades importantes, com uma tecnologia SaaS, em nuvem, que dispensa a necessidade de licença de software de cobrança de implantação à parte.

A respeito de inovação, Romano Garcia assinala: "Teremos um sistema na CPTM que terá replanejamento em tempo real, novidade no cenário de otimização em todo o mundo. Em alguns outros clientes globais teremos a implantação de planejamento de ônibus elétricos, e que se trata de um sistema especial, pois não levamos em conta apenas os aspectos relacionados ao abastecimento por combustível fóssil. Neste caso, estamos falando de baterias e suas recargas, pontos e áreas de distribuição de recargas, como será a utilização dessas baterias, recebimento de informações sobre a telemetria das baterias, tempos de recarga, voltagem, todas variáveis que surgiram a partir da introdução dos veículos elétricos no mercado".

Romano Garcia, diretor comercial para a América Latina e diretor-geral para o Brasil da Goal Systems

Segundo o executivo, a Goal Systems é capaz de planejar e melhorar uma operação que envolva veículos elétricos, movidos a diesel, a gás e a biocombustíveis. "O planejamento do transporte com veículos elétricos é uma preparação para a nova realidade do transporte público em várias cidades, como Santiago (Chile) e Bogotá (Colômbia), e do próprio Brasil, que começa a adotar o transporte com veículos elétricos", diz.

Ronen Avraham, Country Manager Brasil da Optibus

Garcia também destaca a parceria da Goal Systems com a Praxio. "Trata-se de uma parceria que visa integrar cada vez mais o mundo dos ERP ao planejamento, para que possamos exportar toda a programação para estes sistemas e receber informações da folha de pagamento de motoristas e cobradores, auxiliando no sistema de planejamento, facilitando a vida do cliente, que contrata uma tecnologia junto às duas empresas, ajudando no fluxo de informação entre as duas plataformas, de maneira integrada", avalia.

Optibus: ferramentas para tornar o serviço mais flexível e eficiente

A Optibus atua no transporte de massa em todo o mundo, disponibilizando ferramentas para tornar o serviço mais flexível e eficiente. A empresa chegou ao Brasil como objetivo de trazer inovações para o setor, de acordo com Ronen Avraham, Country Manager Brasil da ➔

Emerson Grandi, vice-presidente de mobilidade da Praxio

➔ Optibus. "A nossa plataforma é em nuvem e pode ser aplicada para qualquer operador ou gestor de forma imediata. Estamos acompanhando as maiores demandas dos operadores locais e temos várias soluções para a América latina", comenta.

Avraham destaca quatro soluções novas para ajustar as frotas à demanda. "A primeira delas é para a otimização do quadro horário, uma funcionalidade que permite reduzir rapidamente os custos operacionais, ao mesmo tempo que são atendidas as necessidades dos passageiros, sem abrir mão da qualidade do serviço. Basta definir o intervalo de deslocamento desejado e deixar o algoritmo fazer o resto", afirma.

Segundo e executivo, é possível explorar múltiplos cenários para analisar como estas projeções afetam as métricas de negócios e fazer a previsão, análise e melhoria do desempenho pontual com inteligência artificial avançada, com base nos dados da localização automática do veículo.

Outra ferramenta é a previsibilidade de cumprimento de viagem que permite a previsão, análise e melhoria do desempenho em pontualidade, com uso de inteligência artificial, com base em dados históricos. "O uso da ferramenta facilita o planejamento do operador que consegue melhor desempenho no cumprimento das metas de pontualidade e traz mais confiança do usuário no serviço", sublinha Avraham.

Já a funcionalidade de visualização de demanda permite a visualização de dados das viagens, demanda e lotação dos ônibus diretamente no mapa, enquanto é realizado o planejamento da rede. Esta opção oferece os dados necessários sobre a demanda de passageiros e visualização dos parâmetros de qualidade de serviço. Avraham afirma: "Assim, é possível fazer ajustes, adaptar viagens e frequências de linha com base em informações dos dados históricos de viagem e demanda da operação".

A Optibus também desenvolveu uma solução voltada para veículos elétricos. "A operação dos modelos elétricos é diferente da operação de veículos a diesel e envolve diversos cenários e possibilidades para operadores desse tipo de frota." Entre os benefícios do sistema citados pelo executivo estão: configuração dos requisitos para tempos de carregamento e tipos de veículo, seu planejamento e programação; atendimento aos requisitos regulatórios e licitação de novos negócios de veículos elétricos; transição gradual ao gerenciar uma frota mista de veículos (a diesel e elétricos).

"Desta maneira, é possível otimizar o planejamento das frotas elétricas e mistas com inclusão das viagens e paradas para carga da bateria, para obter o melhor desempenho da quilometragem elétrica e reduzir a quantidade de veículos necessária no horário de pico", sublinha Avraham.

Praxio lançou recentemente o Hub de Dados, ligado ao Globus

A Praxio lançou recentemente no mercado o Hub de Dados, ligado ao Globus, que apresenta as informações ao cliente em forma de dashboards de fácil visualização. "Costumo dizer que é como um 'self-service' de dados, onde o gestor escolhe as informações que ele precisa e as acessa de forma fácil, sem necessidade de ajuda técnica, por qualquer ferramenta, inclusive o Excell, que é muito usado nas empresas", detalha Emerson Grandi, vice-presidente de mobilidade da companhia.

Grandi também destaca os aplicativos ligados ao Globus que a empresa desenvolveu para as companhias de transporte de passageiros, como o app de controle de abastecimento, o app para checklist da frota e o Aprove-me, um aplicativo para aprovação de contas a pagar. "Buscamos sempre automatizar os processos, reduzindo o trabalho humano repetitivo, além de dar mais mobilidade e autonomia para o gestor, que pode acessar os dados facilmente pelo celular, em qualquer lugar", observa.

A Praxio está lançando também a Praxio Intelligence, uma solução que vai trazer os indicadores pré-selecionados já prontos para o gestor em forma de dashboards. ■

CHASSI
170S28
O MAIS ECONÔMICO
DA CATEGORIA.
NO TRÂNSITO, A VIDA VEM PRIMEIRO.
MENOR CONSUMO
Tecnologia downspeeding com predisposição para ar-condicionado.
MAIOR CONFORTO
Baixo índice de ruídos e vibrações e mais conforto para motoristas e passageiros.
MAIOR ROBUSTEZ
Maior tempo de operação com mais capacidade de carga.
MOTOR FPT INDUSTRIAL
Desempenho, eficiência, confiabilidade, inovação e economia.
SAIBA MAIS EM
IVECOBUS.COM.BR
IVECO
BUS

Frota de ônibus elétricos avança no Brasil

A eletrificação no transporte público tem aumentado em ritmo lento em comparação a alguns países da América Latina, mas a tendência já chegou aos principais centros urbanos do país

■ **MÁRCIA PINNA RASPANTI**

Os veículos elétricos e híbridos estão no centro das discussões sobre a evolução da mobilidade, que busca um transporte mais limpo, eficiente e menos nocivo para o meio ambiente. Para a maioria dos especialistas, o transporte público por ônibus é a porta de entrada para o processo de eletrificação do transporte no país. Em expansão nos países europeus, a tendência ainda caminha lentamente no Brasil, apesar de alguns avanços.

Em comparação com países da América Latina, o Brasil conta com uma frota de 351 ônibus elétricos, sendo a maior parte de trólebus, e fica atrás de países como Colômbia, com 1.165 ônibus elétricos; Chile, com 819; e México, com 556. No continente latino-americano, são 3.209 ônibus elétricos. Os dados, de abril de 2022, são da plataforma colaborativa E-Bus Radar, que monitora as frotas de ônibus em operação na América Latina e no Caribe.

Já as vendas de veículos eletrificados leves no Brasil cresceram 115% no primeiro trimestre de 2022, chegando a 9.844 unidades, ante 4.582 no mesmo período de 2021, segundo a Associação Brasileira do Veículo Elétrico (ABVE).

"Se o Brasil não se inserir fortemente nas novas cadeias produtivas globais da eletromobilidade, vai perder competitividade. As indústrias nacionais ficarão obsoletas e os empregos do futuro serão criados nos outros países, e não

aqui. Um apoio claro ao transporte limpo e sustentável deve ser uma das prioridades dos novos governantes que serão eleitos neste ano, por meio de uma política nacional de eletromobilidade", comenta o presidente da ABVE, Adalberto Maluf.

Principais montadoras estão atentas à tendência da eletrificação no país

Para os fabricantes de veículos pesados, haveria outras tecnologias não poluentes mais acessíveis que a eletromobilidade neste momento, como biodiesel, gás natural e metanol. Já os operadores de transporte coletivo argumentam que os gastos para a aquisição de modelos movidos a eletricidade são muito altos. A infraestrutura para abastecimento desses veículos é outro obstáculo para a ampliação da frota de elétricos. A principal fornecedora de ônibus elétricos na América Latina é a BYD, com 1.177 veículos, segundo o E-Bus Radar. No Brasil, a marca chinesa já comercializou 46 ônibus elétricos, enquanto a Eletra forneceu 274, incluindo os trólebus.

Mesmo com estes obstáculos, as principais montadoras estabelecidas no Brasil estão atentas à tendência da eletrificação no país. A Volvo Buses assinou no ano passado um compromisso com a parceria ZEBRA (Zero Emission Bus Rapid-deployment Accelerator), uma colaboração de grande escala lançada em 2019 para incentivar a adoção de ônibus de emissões zero nas principais cidades latino-americanas. Em setembro, a empresa havia lançado, na Europa, o chassi

Adalberto Maluf, presidente da ABVE

elétrico Volvo BZL Electric. O acordo exigirá que a montadora implemente uma série de atividades, incluindo fornecer ônibus elétricos para a Cidade do México e Santiago nos próximos 18 meses, além de promover demonstração de ônibus com zero emissões em cidades selecionadas pela aliança.

A Mercedes-Benz também apresentou, em agosto de 2021, o seu primeiro chassi para ônibus elétrico no Brasil, o modelo eO500U. O veículo urbano, desenvolvido pela equipe de engenharia brasileira com foco na realidade da mobilidade e do transporte de passageiros, deve chegar ao mercado neste ano. Em meados de março de 2022, a empresa anunciou que já foram encomendados 100 chassis do eO500U, e acrescentou que as entregas estão programadas para o fim de 2022 e início de 2023, sem, contudo, informar quais as empresas que fizeram as encomendas.

A Marcopolo lançou em dezembro de 2022 o Attivi, primeiro ônibus elétrico produzido com chassi da companhia no Brasil. "O Attivi oferece a maior capacidade de transporte entre os modelos já apresentados no mercado nacional. Isso é possível graças à expertise da Marcopolo no desenvolvimento da carroceria e melhor aproveitamento do espaço interno", afirma João Paulo Ledur, diretor de estratégia e transformação digital da companhia.

Outro diferencial do veículo, segundo Ledur, é a adoção de diversos fornecedores nacionais, o que eleva o índice de nacionalização do veículo e pode impulsionar o desenvolvimento da indústria ➔

Attivi é primeiro ônibus elétrico produzido com chassi da Marcopolo

➔ brasileira, além das diversas parcerias em desenvolvimento pela Marcopolo.

De acordo com o executivo, já há planejamento de testes em diversas cidades do país e uma previsão de produção de 30 unidades até o fim de 2022.Ele afirma: "Seguiremos com nossos projetos de desenvolvimento de soluções completas para o fornecimento de veículos elétricos, seja junto a nossos parceiros tradicionais, mas também com nosso produto integral. Importante ressaltar que não estamos apenas olhando o produto, mas todo o ecossistema de sinergias ao redor do veículo, com relação à infraestrutura de energia, carregadores, linhas de financiamento, gerenciamento de baterias e reciclagem ou segunda vida das baterias".

Novas marcas, como a chinesa Higer Bus, também estão interessadas no mercado brasileiro. Em janeiro de 2021, a empresa apresentou aos operadores brasileiros o Azure A12BR, um urbano elétrico (tipo básico da SPTrans) de 12 metros. Em março deste ano, a Higer Bus trouxe também o modelo elétrico FE10BR, voltado para operações nacionais de fretamento. E já programa a vinda do FE11BR, de 11,5 metros, para 2023, também para fretamento. Os ônibus têm ar-condicionado, suspensão a ar, tomadas USB para carregamento de celulares e wi-fi. A estrutura é do tipo monobloco, com chassi, carroceria e motores elétricos formando um conjunto único.

A BAE Systems também chegou ao Brasil com planos ambiciosos. "Nosso modelo de negócios é trabalhar com fabricantes de veículos e chassis para implementar nossos sistemas elétricos de transmissão totalmente integrados

João Paulo Ledur, diretor de estratégia e transformação digital da Marcopolo

e permitir que eles ofereçam soluções inovadoras de ônibus eletrificados para o mercado. Esses podem ser movidos a bateria elétrica, célula de combustível de hidrogênio ou podem ser híbridos", comenta Ian Wilson, diretor de desenvolvimento de negócios da divisão de sistemas eletrônicos da companhia.

Para conquistar espaço no mercado nacional, a BAE Systems aposta em seu portfólio de produtos e na experiência em países europeus e nos Estados Unidos. "Temos uma família cada vez maior de produtos mix-and-match que foram desenvolvidos nos últimos 25 anos, com mais de 15 mil sistemas de várias especificações entregues a fabricantes de ônibus em todo o mundo. É nossa intenção trabalhar com um dos principais fabricantes brasileiros de ônibus para criar veículos eletrificados, para que possam competir efetivamente com as soluções de veículos inteiros importados que têm sido vistas em grande número em mercados fora do Brasil, como Chile e Colômbia", detalha Wilson.

Anfavea cria grupo de trabalho de infraestrutura para eletromobilidade

Em sua última coletiva de imprensa como presidente da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), Luiz Carlos Moraes anunciou a criação de um grupo de trabalho com foco na infraestrutura para a eletromobilidade. Constituído por representantes das montadoras, o grupo poderá receber colaboração de outras empresas, incluindo importadores de veículos.

Os objetivos principais são a definição de rotas prioritárias para estações de recarga rápida em rodovias, busca de parceiros para criação de rede de postos de abastecimento (concessionárias de rodovias e empresas de energia) e identificação de possíveis estímulos para o uso de veículos eletrificados (redução de impostos e taxas, isenção de rodízio, entre outros).

"Hoje temos no Brasil cerca de mil pontos de recarga para uma frota estimada em dez mil veículos elétricos. De acordo com as projeções do estudo *O caminho da descarbonização do setor automotivo*, apresentado pela Anfavea em agosto do ano passado, teremos em 2035 algo em torno de 3,2 milhões de veículos elétricos rodando no país, o que demanda a instalação de mais de 150 mil pontos de recarga", explicou Moraes. O investimento estimado é de R$ 14 bilhões.

Cidades testam ônibus elétricos para ampliar uso deste tipo de veículo

Muitas cidades brasileiras têm realizado testes com ônibus elétricos e se preparam para ampliar a participação deste tipo de veículo no sistema de transporte. "O compromisso, por exemplo, do governo da cidade de São Paulo de ter 20% de sua frota de veículos movidos a energia sustentável poderá transformar o Brasil em um dos líderes mundiais na adoção dessa tecnologia", lembra João Paulo Ledur, da Marcopolo.

E não é apenas São Paulo que investe na eletrificação. A Prefeitura de Sorocaba e a Urbes – Trânsito e Transportes iniciaram estudos para implantação de ônibus elétricos no transporte público da cidade ainda em 2022. A princípio, seriam dez ônibus elétricos na operação da empresa City Transportes, uma das concessionárias que atuam na cidade. Antes da implementação propriamente dita, seria realizada uma fase de testes.

Segundo a prefeitura, a Eletra Industrial é fornecedora dos veículos elétricos e uma das parceiras da City Transportes no projeto. Os ônibus serão do modelo padron, que têm a partir de 12,5 metros de comprimento, chassi Mercedes-Benz, carroceria Caio, baterias WEG, freios ABS elétricos e sistema de regeneração de energia.

Iêda Maria A.Oliveira, gerente comercial da Elebra

"Não há emissão de fumaça, barulho e material particulado dos pneus. É mais conforto e qualidade de vida para quem é transportado, assim como para aqueles do lado de fora do ônibus, os pedestres, ciclistas e moradores da vizinhança", diz Iêda Maria A.Oliveira, gerente comercial da Elebra.

Em Sorocaba, os ônibus serão do modelo padron, a partir de 12,5 m. de comprimento, chassi Mercedes-Benz, carroceria Caio, baterias WEG, freios ABS elétricos e sistema de regeneração de energia

Em Goiânia, foram realizados testes em um ônibus totalmente elétrico com chassi BYD e carroceria Marcopolo. De acordo com o governo de Goiás, o objetivo é promover a eletrificação da frota de transporte coletivo. O governador Ronaldo Caiado ressalta que o projeto não será apenas a compra de ônibus elétricos, mas sim a mudança do conceito de transporte coletivo em Goiânia.

A proposta é que 114 ônibus elétricos sejam incorporados à frota de Goiânia e região metropolitana. Em abril de 2022, a Metrobus, empresa que administra o transporte de ônibus articulados na região, publicou o edital para a contratação de aluguel dos 114 ônibus articulados elétricos em 11 de abril, após acatar recomendação do Ministério Público de Goiás.O edital foi adiado para 6 de junho de 2022.

A Prefeitura de São José dos Campos anunciou em abril de 2022 que o transporte público urbano contará com frota urbana 100% elétrica. A frota será composta por até 437 ônibus no modelo padron, 100% elétrico, com ar-condicionado e carregador USB. A prefeitura fez mudanças no edital e relançou a concorrência, e a entrega das propostas foi marcada para 11 de maio de 2022.

A cidade já tem experiência com os elétricos. Em novembro de 2021, 12 Veículos Leves sobre Pneus (VLP) articulados e 100% elétricos foram entregues em São José dos Campos pela BYD, empresa que venceu a licitação para a produção dos veículos. ■

Irizar

Sinais de recuperação

Levantamento da Associação Brasileira das Empresas de Transporte Terrestre de Passageiros (Abrati) revela que em 2021 foram transportados 28,8 milhões de passageiros, significando aumento de 64% sobre o resultado de 2020

GILMARA SANTOS

Após ver a receita despencar 95% nos primeiros três meses da pandemia da Covid-19, as empresas que atuam no transporte rodoviário de passageiros começam a dar sinais de recuperação. De acordo com levantamento da Associação Brasileira das Empresas de Transporte Terrestre de Passageiros (Abrati), em 2021, houve um aumento de 64% do volume de passageiros, em relação a 2020. Foram 28,8 milhões de passageiros transportados no ano passado pelas 234 empresas operantes, que, juntas, geram 360 mil empregos diretos e indiretos, conforme dados da entidade.

Apesar da expansão, o setor ainda está longe de atingir o desempenho do período pré-pandemia. "Há um cenário bastante diferente de uma região para outra, uma vez que o Nordeste, por exemplo, tem se recuperado mais rapidamente que o Sul e o Sudeste. Mas, no geral, ainda estamos 18% abaixo do movimento observado em 2019", explica Letícia Pineschi Kitagawa, conselheira e porta-voz da Abrati.

Apesar do ritmo lento, as empresas têm retomado os investimentos em frota, projetando grandes demandas para os próximos meses. "Desde agosto de 2021 as empresas associadas à Abrati já anunciavam a projeção de R$ 3 bilhões em investimentos no setor. Parte desses investimentos já foi realizada com as renovações de frota efetuadas nos últimos seis meses. Portanto, o setor

está otimista e tem cumprido as metas estabelecidas, bem como oferecido constantes novidades à população", complementa Letícia.

O diretor-executivo do Sindicato das Empresas de Transportes de Passageiros no Estado São Paulo (Setpesp), Antonio Laskos, explica que as 85 empresas que atuam no estado atingiram no ano passado em torno de 80% do movimento em relação a 2019. "A nova variante ômicron da Covid-19 desacelerou um pouco essa retomada, mas acreditamos que a partir do segundo semestre de 2022 estaremos bem próximos dos números do período pré-pandêmico", avalia o dirigente.

Letícia concorda que o potencial do turismo doméstico no Brasil coloca o setor do transporte rodoviário em uma situação de expansão para os próximos anos, dada a sua capilaridade. "Atendemos a quase cinco mil municípios e, atualmente, 61% dos viajantes rodoviários embarcam com fins no turismo. Cerca de 92% dos brasileiros passam férias no Brasil — dados de 2019 —, e um levantamento da Abrati mostra que linhas regulares operadas por associadas passam por mais de 80 rotas ou regiões turísticas no país", diz.

Laskos ressalta, no entanto, que o combate aos transportes clandestinos e irregulares é fundamental para a manutenção do equilíbrio do setor. "O respeito às leis e às normas reguladoras é fundamental." Além disso, diz Letícia, o transporte rodoviário de passageiros não pode ser visto isoladamente. "Para entregar uma boa experiência ao viajante é preciso que haja terminais de embarque com estrutura adequada, estradas bem conservadas e seguras, prioridade de passagem para ônibus nos pedágios, balanças e pontos de parada que ofereçam boa infraestrutura e higiene. Melhor ainda se pudéssemos avançar na desoneração das tarifas, mas esta discussão sempre foi mais complicada", considera.

Letícia Pineschi Kitagawa, conselheira e porta-voz da Abrati

No setor, empresas já identificam os sinais de retomada

Empresas que atuam no setor começam a ver os sinais de retomada. De acordo com dados da ClickBus, plataforma online de transações para o transporte rodoviário de ônibus no Brasil, o mês de fevereiro apresentou o seu melhor resultado de vendas desde 2013, início da operação da empresa. Há um crescimento de cerca de 25% nas vendas de passagens.

O levantamento mostra que as pessoas têm comprado suas passagens com menor antecedência para a viagem e que muitas delas realizam apenas a compra da ida em um mesmo carrinho, sem definir a data da volta. "O quadro da pandemia tem alterado os hábitos de consumo, inclusive o de viagens, as pessoas também estão mais flexíveis quanto às datas de ida e volta, tendo em vista a possibilidade de trabalhar de onde estiverem. Por consequência, em vez de passar apenas o fim de semana em um destino, elas se hospedam por um período mais longo. Além disso, o modal rodoviário tem se modernizado, o que também tem atraído cada vez mais o público com opções de ônibus mais luxuosos e com comodidades como wi-fi e o leito", explica Phillip Klien, CEO da ClickBus.

Fabricio Moreira, gestor de marketing da Planalto Transportes, considera que a imunização parcial ou completa de boa parte da população, atrelada ao retorno gradual das atividades presenciais e de eventos, vem deixando os passageiros mais seguros para retomar as rotinas de trabalho e lazer, trazendo uma expectativa muito positiva para o cenário do transporte rodoviário. "Durante a pandemia, em determinados períodos, chegamos a suspender 100% nossas linhas interestaduais. Atualmente estamos conseguindo nos recuperar bem deste cenário, operando cerca de 70% dos trechos, se comparado às nossas operações antes da pandemia", diz.

Ele acrescenta que a busca por viagens está voltando a crescer de forma gradual e, atualmente, já consegue operar alguns trechos com a mesma demanda de passageiros que tinha antes da pandemia. "Este cenário já está nos levando a reorganizar alguns processos, reestruturando ➔

Phillip Klien, CEO da ClickBus

➔ e aumentando, aos poucos, nosso quadro de colaboradores, visando manter um serviço de qualidade para os nossos clientes", destaca o executivo.

O grupo Guanabara — que congrega as empresas UTIL, Sampaio, Brisa, Real Expresso, Rápido Federal, Expresso Guanabara e Gipsyy —, que chegou a experimentar uma redução de 95% nas viagens, também começa a sentir os sinais da recuperação. Em nota, a empresa afirma: "Olhando pelo cenário geral, temos situações diferentes; devido à capilaridade do grupo Guanabara, temos atuação em estados muito peculiares, com comportamentos de compra igualmente diferentes. No caso do Nordeste, estamos um pouco mais recuperados em demanda que no Centro-Oeste, Sudeste e Sul". A nota prossegue: "Todo o processo de retorno das pessoas às viagens tem sido cauteloso, porém consistente. Contudo, a questão do prejuízo financeiro ainda levaremos alguns meses ou até anos para equacionar, pois não há como cobrar do passageiro um valor pela viagem que recupere de fato a curto prazo todo o impacto das paralisações e aumentos dos custos de insumos que experimentamos ao longo desse período".

Oito anos após a fusão do grupo Viação Garcia e Brasil Sul, as empresas também estão otimistas com o futuro dos negócios. O presidente José Boiko e o vice-presidente Estefano Boiko Júnior comemoram os resultados obtidos nesses anos e projetam o retorno do movimento aos níveis pré-pandemia. De 2014 até o momento, as empresas adquiriram 675 ônibus, com investimento de R$ 440 milhões, e estão construindo uma nova sede em Londrina, uma obra de 16 mil metros quadrados e investimento de R$ 40 milhões.

No início de 2022, começou a vigorar nova legislação para o setor

É importante lembrar ainda que, no início de 2022, o governo federal sancionou a Lei nº 14.298/2022, que traz inovações nos requisitos exigidos para a concessão das autorizações necessárias à operação dos serviços de transporte interestadual e internacional de passageiros. Antes da nova legislação, tais requisitos eram determinados pela Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), que concentrava suas exigências no atendimento a critérios formais de habilitação. "A lei não rompe inteiramente com este modelo, de modo que as empresas do setor ainda seguirão obrigadas a comprovar a sua capacidade técnica, econômica e operacional para obter as autorizações. No entanto, a nova lei introduz três requisitos adicionais", explica o advogado Rafael Pereira Fernandes, do escritório Manesco Advogados.

Ele diz que a norma passou a exigir que as empresas comprovem o atendimento a critérios de acessibilidade e de segurança dos passageiros, sem, contudo, definir como estes requisitos serão exigidos. Além disso, a lei ainda exige que as empresas do setor possuam inscrição estadual em todos os Estados em que prestem os serviços de transporte. "A medida tem a finalidade de facilitar a cobrança do ICMS [Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços] pelos estados e reduzir a sonegação", explica Fernandes. Por fim, no que diz respeito à exigência de qualificação econômico-financeira das operadoras, a Lei nº 14.289/2022 determina que estas deverão, de agora em diante, possuir um capital social de, no mínimo, R$ 2 milhões.

"A Lei nº 14.298/2022 é mais um passo importante para que o setor de transporte de passageiros tenha preservado o equilíbrio do sistema como prioridade, ampliando a segurança para o usuário, a qualidade na prestação de serviço e respeito às regulações", diz Laskos.

No entanto, Letícia considera que a nova norma não encerra a regulamentação do transporte rodoviário de passageiros e ressalta que há um marco regulatório em construção. "Ela dita parâmetros dos quais o poder concedente não pode se distanciar para garantia de um transporte seguro, contínuo e responsável. A lei também tem o papel de afastar qualquer tipo de interpretação equivocada com relação aos regimes de transporte regular e fretamento; o que trará impactos verdadeiros no setor será o novo marco regulatório. Este, sim, precisa adaptar a legislação aos avanços e desejos da sociedade." ■

Setor de fretamento prevê bons resultados em 2022

As operadoras começam a reagir com o reaquecimento gradual do turismo e o bom desempenho do fretamento contínuo; outra boa notícia é o fim da taxa cobrada pela ANTT

MÁRCIA PINNA RASPANTI

Os impactos da pandemia da Covid-19 no setor de fretamento foram bastante marcantes, principalmente para aquelas empresas que atuam no segmento de turismo e eventos. Por outro lado, o mercado de fretamento contínuo se manteve relativamente aquecido, o que favorece os operadores que transportam trabalhadores das indústrias e dos segmentos do agronegócio e da mineração. Com o fim das medidas de distanciamento social, as viagens e eventos de negócios e lazer voltam gradativamente e já se vislumbra um retorno à normalidade.

"O ano de 2021 foi de retomada para o setor de fretamento. Com o avanço da vacinação e a flexibilização dos protocolos de segurança, o setor de turismo e eventos começou a voltar com força. O setor precisou recuperar o tempo e o dinheiro perdidos durante todo o período de pandemia. Houve um aquecimento, mas ainda temos muito a avançar, afinal, estamos enfrentando um momento pandêmico, porém estamos mais esperançosos", comenta Regina Rocha, diretora executiva da Federação das Empresas de Transportes de Passageiros por Fretamento do Estado de São Paulo (Fresp),

Jaime José da Silva, presidente da Associação Nacional dos Transportadores de Turismo e Fretamento (Anttur), também percebe indícios de melhora, após uma fase crítica. "No fim do ano passado, houve algum aquecimento nas atividades turísticas, mas foi muito pouco em comparação ao que havia sido perdido. No fretamento, chegamos a uns 30% do que era o nosso nível de atividade antes da pandemia. Já em 2022, as coisas começaram a melhorar. Acredito que até dezembro chegaremos ao nível de 80%", avalia.

Durante a pandemia, uma parte das empresas de fretamento contínuo chegou a registrar crescimento em suas operações, devido às regras de distanciamento nos veículos. "No início de 2020, aqueles clientes que mantiveram o trabalho presencial demandaram mais veículos, mas muitos setores da economia foram integralmente para o home office. Assim, o crescimento foi pontual para algumas empresas, enquanto outras perderam seus contratos e viram suas frotas encherem as garagens. Entraremos num novo período de adaptação às solicitações dos clientes. A versatilidade do fretamento permite atender demandas diversificadas", diz Regina Rocha.

Agora, a expectativa é uma acomodação neste segmento. "Realmente, o fretamento contínuo teve um desempenho um pouco melhor durante a pandemia devido à necessidade de mais ônibus para manter a distância entre os trabalhadores. Como isso acabou, acredito que teremos um período de estabilização neste segmento. E voltaremos à normalidade pré-pandemia neste ano", acredita o presidente da Anttur.

Regina Rocha, diretora executiva da Federação das Empresas de Transportes de Passageiros por Fretamento do Estado de São Paulo (Fresp)

Para este ano, as expectativas do setor são mais positivas, tanto para o fretamento ligado a turismo e eventos quanto para o contínuo, apesar de algumas dificuldades como o preço dos insumos, principalmente do diesel. "Não temos como repassar os custos em um momento difícil da economia como vivemos agora. A maioria dos contratos foi realizada em outubro e novembro, portanto a renovação será no mesmo período neste ano. Não há como renegociar neste momento. Além do diesel, há também os custos da mão de obra, pois o dissídio da categoria é em junho. Sem mencionar os outros insumos", destaca Silva.

A demanda reprimida no mercado de eventos e turismo pode favorecer as empresas. "As expectativas são para uma retomada mais robusta, embora fatores econômicos internacionais e um ano eleitoral são fantasmas que podem perturbar esse movimento e exigem cautela. A retomada já começou. O turismo e o setor de eventos, com tantas atividades represadas, prometem uma demanda mais acentuada. A retomada das atividades presenciais nas escolas também reflete na necessidade de transporte para os alunos e suas viagens, aquecendo o mercado que outrora fora completamente estagnado", diz a diretora da Fresp.

Fim da cobrança da taxa fiscalização, uma boa novidade para o setor

A Lei 14.298/22, sancionada e publicada com um veto no Diário Oficial da União, estabeleceu parâmetros para a construção de um novo marco regulatório do transporte rodoviário a serem seguidos pela Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). Na ocasião, o presidente Jair Bolsonaro vetou dispositivo — inserido ao projeto na Câmara dos Deputados — que revogava a cobrança anual de R$ 1,8 mil como taxa de fiscalização da prestação de serviços e de exploração de infraestrutura para cada unidade de ônibus ➔

registrada pela empresa detentora de autorização ou de permissão outorgada pela ANTT. A cobrança está prevista na Lei 10.233/2001.

O veto foi derrubado, entretanto, em março, por 57 votos a 1 no Senado e 360 votos a 29 na Câmarados Deputados. O fim da cobrança da taxa é uma boa novidade para o setor de fretamento. "Em termos práticos, resumidamente, essa lei trouxe uma abertura de mercado e a possibilidade para que qualquer empresa de transporte que cumpra os requisitos legais estabelecidos possa também operar no mercado de linhas rodoviárias interestaduais mediante prévia autorização da ANTT", comenta Regina Rocha.

"O que afetava o fretamento era o veto presencial ao artigo que extinguia a taxa de fiscalização no valor de R$ 1,8 mil por veículo a cada ano. Felizmente, um trabalho articulado das entidades do setor culminou com a derrubada do veto pelo Congresso Nacional, de forma que a partir da publicação no Diário Oficial a taxa deixará de ser exigida das empresas de fretamento e de linha rodoviária", completa.

Para o presidente da Anttur, a derrubada do veto e, consequentemente, o fim da cobrança da taxa ajudam as empresas neste momento difícil. "Foi um passo importante. Mas temos outros pontos que precisam ser negociados com o poder público para reduzir os custos. Além dos preços do combustível, existe a questão da acessibilidade, uma demanda que o nosso setor vem trabalhando há tempos", sublinha. Silva informa que o equipamento de acessibilidade gera um custo adicional de R$ 30 mil a R$ 37 mil por veículo.

Reduzir fardo regulatório sem abrir mão da segurança e qualidade

Jaime José da Silva, presidente da Associação Nacional dos Transportadores de Turismo e Fretamento (Anttur)

Em junho de 2015, a Portaria Inmetro nº 269 estabeleceu que todos os veículos destinados ao transporte coletivo de passageiros fabricados deveriam possuir, como meio de embarque e desembarque de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, plataformas elevatórias veiculares. "Todos os ônibus rodoviários passaram a sair da fábrica com o dispositivo de acessibilidade, o que encarece a frota. Há pouca demanda por esses veículos nos serviços de fretamento, portanto não há necessidade de que toda a frota seja acessível. Pleiteamos que 5% a 10% dos ônibus da frota sejam acessíveis, o que é mais que suficiente", detalha Silva.

Regina Rocha lembra que as empresas sempre trabalharam para reduzir custos, e a nova fase que se inicia exigirá habilidades extras do setor nas negociações com os clientes, fornecedores, órgãos públicos e toda a sociedade. "As altas sucessivas do diesel impactam de forma considerável as operações, mas há muito além disso. São muitas as exigências para o setor de transporte coletivo, e isso cria um custo nem sempre visível para o cliente e a sociedade. Os custos de regularização ambiental, os insumos, manutenção dos registros da empresa e da frota em diversos órgãos, entre outros fatores, são elementos preocupantes em termos de custo e rotinas de retrabalho que precisam ser repensadas pelos órgãos públicos", elenca.

Para a diretora da Fresp, é fundamental reduzir o fardo regulatório sem abrir mão da segurança e qualidade do serviço. "É preciso ter mais diálogo e engajamento entre os órgãos que regulamentam a atividade para simplificar e otimizar as rotinas e compreender as novas demandas dos clientes para permitir o pronto atendimento delas", afirma.

As empresas de transporte por fretamento devem ter regularidade fiscal, capital social e frota mínima em operação, além das diversas obrigatoriedades. As operadoras do setor trabalham no sistema de circuito fechado, ou seja, quando os passageiros que usaram o ônibus na ida são os mesmos da volta.

Existem iniciativas para mudar esta situação, entre elas um projeto de decreto (Decreto Legislativo 494/2020), que visam acabar com a exigência do circuito fechado no transporte rodoviário de passageiros, mas a Anttur não vê com bons olhos este tipo de iniciativa. "Nós apoiamos a legalidade. Somos a favor do circuito fechado. Existem também empresas que querem entrar no mercado sem cumprir os requisitos exigidos pelo poder público. Muitos aplicativos que defendem um 'fretamento colaborativo' estão nesta situação", comenta opresidente da Anttur. ■

Fabus projeta crescimento de 20% em 2022

Depois de perdas de quase 50% nos últimos dois anos, fabricantes de ônibus veem sinais de expansão para este ano

GILMARA SANTOS

O pior da pandemia da Covid-19 ficou para trás e os fabricantes de ônibus, que amargaram perdas de quase 50% nos últimos dois anos, começam a enxergar sinais de expansão para 2022. "Estamos projetando um crescimento de 20% neste ano, mas diante de um cenário que caiu muito nos últimos dois anos", destaca Ruben Bisi, presidente da Associação Nacional dos Fabricantes de Ônibus (Fabus).

De acordo com dados da entidade, no ano passado o setor encolheu 24,5%, na comparação com 2020. Foram 12.361 unidades produzidas em 2021 ante 16.320 no ano anterior. O executivo destaca que 2020 já foi um ano de queda de 25,7% em relação a 2019. "Depois de anos muito difíceis, em 2019 o setor começava a dar sinais de recuperação, mas veio a pandemia e o decréscimo foi muito significativo", afirma o representante do setor.

O executivo destaca que nos primeiros dois meses de 2022 foram fabricadas 2.266 unidades, alta de 31,8% na comparação com 2021, quando foram produzidos 1.719 ônibus. Houve alta de 35% nas exportações, com 374 unidades vendidas ao exterior nos dois primeiros meses de 2022 ante 277 no mesmo período do ano anterior. "Se esses números se repetirem nos próximos meses, o mercado vai retomar", considera Bisi.

O avanço na vacinação tem sido um importante aliado para o setor, conforme destaca o dirigente da Fabus. "As pessoas voltaram a viajar, principalmente no mercado interno, e isso gerou uma boa demanda de ônibus no último verão, ao mesmo tempo que os passageiros voltaram a se movimentar, circulando pelos bairros, e isso tem reflexo na venda dos urbanos", diz.

A entidade prevê alta de 20% no mercado interno de urbano; de 25% no rodoviário; de 5% no intermunicipal e no fretamento; e de 20% a 25% no mercado de micro, em função do programa Caminho da Escola, que conta com uma entrega de licitação de 7.500 ônibus em andamento. Considerando toda a produção, o mercado interno apresentou crescimento de 19% nos dois primeiros meses do ano e o mercado externo subiu 25%. E há ainda a retomada das exportações, já que em outros países também há retomada da circulação de pessoas.

Para o presidente da Fabus, alguns fatores contribuem para a perspectiva positiva do setor. O principal deles é a volta das viagens de turismo – com a passagem de avião mais cara, muitos estão preferindo o ônibus. Além disso, depois de dois anos sem compras, a frota está envelhecida e o empresário começa a comprar. "O Euro 6 entra em vigor em 2023 e a expectativa é que muitos empresários vão comprar já no segundo semestre."

Ruben Bisi, presidente da Fabus

Apesar da expectativa de retomada do setor, o aumento da taxa básica de juros, a Selic, pode ter impacto especialmente no custo dos financiamentos. "A Selic aumenta a taxa de juros e a inflação pode ter mais um repique com a guerra", diz o dirigente da Fabus, ao destacar que o problema com a falta de peças deve ser minimizado agora, apesar do conflito entre a Rússia e a Ucrânia. Ele acrescenta: "Como houve problemas já no ano de 2021, muitos fabricantes estocaram, fizeram previsão de longo prazo. O impacto da guerra deverá ser sentido no médio prazo. No curto prazo, temos algum estoque de matéria-prima, porque as empresas organizaram suas cadeias".

Bisi avalia que um dos pontos positivos para a retomada do mercado neste ano é o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) e do emprego formal, com o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged) registrando geração de 155 mil vagas de trabalho em janeiro. "O emprego, para nós, é combustível, porque a pessoa empregada vai usar transporte coletivo e visitar familiares", destaca o representante do setor ao afirmar que os projetos de privatização e as obras do Ministério da Infraestrutura, que preveem investimentos de R$ 250 bilhões nos próximos dez anos, também vão demandar transporte de pessoas e de materiais.

Para este ano, além da licitação em andamento de cerca de sete mil unidades do programa Caminho da Escola, há previsão de um novo pregão para a compra de mais 3.850 veículos. Ademais, o representante do setor destaca que o novo marco legal do transporte público, com o PL 3.278, também pode contribuir para o desenvolvimento do setor. "O projeto traz um marco legal para que governos possam criar fundos para o transporte público. O projeto na Câmara dos Deputados de ajuda emergencial para pagamento da gratuidade dos idosos injetará R$ 5 bilhões nas prefeituras".

Torino Low Entry da Marcopolo

Grupo Marcopolo encerrou 2021 com participação de 56,9% no mercado

O Grupo Marcopolo — que inclui as marcas Marcopolo, Volare e Neobus — manteve a liderança no mercado nacional em 2021 e encerrou o ano com participação de 56,9%. Foram produzidos 7.308 ônibus, direcionados ao mercado interno, uma redução de 18,2% na comparação com 2020. Já as exportações a partir da produção nacional somaram 1.859 unidades, resultado 18,7% inferior em relação ao último ano.

Apesar dos desafios do mercado, o segmento de micro-ônibus destacou-se pelo bom desempenho, impulsionando a produção de Volare. Em 2021, a produção da marca cresceu 40,8% em comparação ao ano anterior, totalizando 3.398 veículos. Entre os segmentos que mantiveram o bom desempenho de vendas e contribuíram com a manutenção da liderança de mercado está o fretamento. Em função das precauções de distanciamento social impostas pela pandemia, o segmento manteve o ritmo de negócios.

O programa Caminho da Escola foi responsável pela entrega de 1.558 veículos no ano passado: 517 micros, 259 urbanos e 782 modelos Volare. Em 2022, a companhia já tem pedidos para mais 3.501 unidades.

"A projeção de crescimento de produção para este ano está em linha com o mercado, de pelo menos 20%", afirma Ricardo Portolan, diretor de operações comerciais MI e marketing da Marcopolo.

Em 2021, a companhia ampliou o portfólio de micro-ônibus com os modelos ➔

➔ Volare New Attack e Volare Fly 10. Além disso, em julho, a companhia apresentou a linha de rodoviários Geração 8, que ajudou a ampliar as vendas no segundo semestre de 2021. "Os efeitos foram bastante positivos para a empresa e para o setor. Aproveitamos esses lançamentos para iniciar o ano com retomada do mercado", comenta o executivo.

Ele explica que no ano passado houve uma transformação no mercado rodoviário, com uma migração para o fretamento. Com isso, o urbano reduziu a participação e o micro aumentou a relevância. "Essa migração para veículos mais leves tem impacto significativo para a indústria. Com todas as ações de adequação que iniciamos em 2020 e a otimização de processos, no ano passado finalizamos com resultado operacional até positivo. Esses dois anos de pandemia foram bastante complicados."

Os negócios realizados pela Marcopolo em 2021 resultaram em um lucro líquido de R$ 358,4 milhões, com margem líquida de 10,2%. Em 2020, o lucro líquido da Marcopolo foi de R$ 90,7 milhões e a margem líquida, de 2,5%. O Ebitda alcançou R$ 333,5 milhões em 2021, com margem de 9,5%, ante R$ 268,5 milhões, e margem de 7,5% em 2020. Os resultados foram, em grande parte, beneficiados por eventos extraordinários.

Ricardo Portolan, diretor de operações comerciais MI e marketing da Marcopolo

Portolan afirma que, na cadeia de materiais, a disponibilidade de alguns componentes ainda está com problema. Mesmo com essa limitação, a indústria deve crescer bastante neste ano, mas para retornar ao que se tinha antes da pandemia ainda vai levar um tempo. "Em 2022 e 2023, o mercado será menor ao foi no período pré-pandemia. Um possível retorno aos níveis de produção e volume por segmento esperamos para 2024."

O diretor da Marcopolo destaca que a empresa tem um histórico de dar respostas rápidas em situações de crise e, com inovação e tecnologia, conseguiu atravessar a grave situação. "O grupo se antecipou e até estimulou o mercado a promover a renovação de frota antes que previa. Em 2008 e 2009, lançamos a Geração 7 no meio daquela crise; em 2013 e 2014, também nos antecipamos com a otimização das unidades para ficar o mais saudável, eficiente e competitivo possível", diz, acrescentando: "Temos um histórico de superação e de sucesso em dar a volta por cima e enfrentar com eficiência uma situação bem grave".

Para 2022, Comil prevê produção em níveis semelhantes ao ano anterior

Apesar do cenário desafiador de 2021, a Comil conseguiu manter o patamar de produção em bom nível se comparado com a queda do mercado total. "Nosso market share passou de 7,8% em 2020 para 9,3% em 2021, conforme dados da Fabus", diz Deoclecio Corradi, diretor-presidente da Comil.

Em 2021, a empresa produziu 1.156 unidades e comercializou cerca de 1.450 unidades. No entanto, mesmo apresentando um volume de produção um pouco menor que em 2020, o faturamento em 2021 foi 5% maior que no ano anterior, reflexo da taxa de câmbio mais favorável nas vendas para o mercado externo.

O executivo destaca ainda a retomada das vendas destinadas ao mercado externo no ano passado, com incremento de

Campione Invictus DD da Comil

60% no volume vendido em relação ao ano de 2020. Em 2021, as exportações representaram 20% do volume total produzido pela Comil. Contudo, este percentual ainda é inferior aos níveis pré-pandemia. "A exportação tem papel relevante no volume de produção, principalmente por regular a sazonalidade do mercado interno com vendas concentradas no segundo semestre."

Para este ano, as expectativas são de volumes semelhantes aos de 2021, pois alguns países que trazem a demanda de produção ainda estão em passos lentos de recuperação.

"A pandemia impactou diretamente a produtividade, principalmente em função de medidas de prevenção, como o escalonamento da equipe e a redução de jornada, e devido às dificuldades de entrega de produtos pela cadeia de fornecedores. Outro fator importante, que está atrelado às restrições de fornecimento, foram os sucessivos aumentos de matéria-prima. A inflação trouxe dificuldades para o negócio, pois os reajustes de matéria-prima necessários não puderam ser repassados aos nossos clientes, em virtude de eles estarem com suas operações comprometidas durante a pandemia", pontua Corradi. Ele acrescenta: "Apesar de observarmos as restrições de controle da pandemia diminuindo, ainda temos uma pressão inflacionária neste ano de 2022".

A empresa conseguiu manter números bem próximos aos patamares de 2019 (1.250 unidades), tanto em 2020 (1.281 unidades) como no ano passado (1.156 unidades). "Acreditamos que o setor não deve retornar aos níveis pré-pandemia ainda neste ano. As empresas precisam recuperar sua capacidade de investimento devido às perdas que tiveram nos últimos anos. Também entendemos que o ano de 2023 será de transição, em função da entrada das motorizações Euro 6", avalia o dirigente.

Deoclecio Corradi, diretor-presidente da Comil

O início de 2022 está com volumes semelhantes aos de 2020, com demandas nas linhas de produtos com motor dianteiro. "Acreditamos que haverá uma melhora somente no segundo semestre para os veículos com motor traseiro."

As perspectivas para 2022 são de um ano com demanda próxima à de 2020, talvez um pouco superior, impulsionada pelo programa Caminho da Escola. "Para a Comil, planejamos que o ano será positivo. No primeiro semestre, mais demandas de veículos com motor dianteiro e, no segundo semestre, com uma demanda de produtos com motor traseiro. É necessário que se mantenha atenção na alta de insumos, que voltou a ocorrer em algumas matérias-primas, ocasionada principalmente pela guerra entre a Rússia e a Ucrânia", alerta Corradi.

Ele conclui assinalando que, apesar da adversidade enfrentada pelo mercado nesses dois últimos anos, em 2021 a empresa realizou o lançamento do novo design do micro-ônibus Piá. "Para 2022, já iniciamos o ano capacitando mais de 200 funcionários para a indústria, além de estarmos trabalhando em novos projetos de melhorias em produtos e planejando aquisição de novas máquinas para melhorar a produtividade até o fim do ano."

Produção da Mascarello caiu 19% em 2021, na comparação com o ano anterior

A Mascarello viu sua produção cair 19% em 2021, na comparação com o ano anterior. "Considerando que nesse período o mercado retraiu cerca de 24%, entendemos que conseguimos enfrentar as dificuldades geradas especialmente pela pandemia mundial", diz Luiz Ferraz ➔

Gran Micxro Escolar da Mascarello

do Amaral, relações institucionais da Mascarello.

Em 2021, a empresa produziu 1.700 carrocerias, ante 2.100 unidades produzidas no ano anterior. O faturamento apresentou queda de 13,50% em comparação com o balanço de 2020. "A pandemia, por ser mundial, afetou gravemente o mercado externo e gerou muitos problemas na cadeia dos nossos fornecedores, além de expressivos aumentos nas matérias-primas. Identificamos também redução das linhas de crédito para os nossos clientes", comenta.

Amaral diz que a previsão para 2022 é produzir 2.200 unidades, gerando um resultado um pouco acima do obtido em 2020, quando saíram da linha de produção 2.100 carrocerias.

Neste início de ano, o executivo afirma ter percebido que a demanda aumentou pelo represamento de negócios e início da produção das 1.600 unidades de ônibus no segmento rural escolar do programa Caminho da Escola, licitação que a companhia ganhou junto com a Mercedes Benz. "O programa Caminho da Escola é muito importante do ponto de vista social e, pela sua dimensão, é vital para os fabricantes de ônibus. A última licitação sofreu prorrogação, mas foi concluída", afirma.

O executivo está otimista também com a possibilidade de retomada gradativa da exportação, da estabilização dos custos e de que não haja uma nova onda epidêmica. "O comércio exterior na Mascarello já representou 40% das unidades produzidas, gerando bons resultados e criando visibilidade internacional para a marca. Infelizmente, com a pandemia, houve uma significativa retração, que esperamos equilibrar o mais breve possível." Foram produzidas cerca de cem unidades para o mercado externo em 2021.

Amaral finaliza, afirmando: "A Mascarello neste ano completa 19 anos e não tem medido esforços para produzir seus veículos com muita qualidade, sempre acompanhada dos valores da ética, transparência, responsabilidade social e respeito ao meio ambiente".

Busscar comemora crescimento de 30% em um mercado que caiu 24%

A nova Busscar fechou 2021 com a produção de 790 unidades, superando a projeção do início do ano, que era chegar a 700 unidades. "Conseguimos crescer em torno de 30% em um mercado que caiu 24%. Estamos conseguindo ter uma retomada, com a consistência de crescimento bem gradativa", diz Paulo Corso, diretor comercial da Busscar, ao afirmar que para 2022 a meta é produzir entre 1.000 e 1.200 ônibus.

O dirigente conta: "No fim de 2018, adquirimos a Caio, passamos por transformações e conseguimos produzir de fato na metade de 2019, mas logo em seguida começou a pandemia. Tivemos um baque bem grande no primeiro momento. Não sabíamos como a situação iria ficar nem se a empresa conseguiria tocar suas atividades. Inicialmente, a previsão era produzir em torno de 600 ônibus, mas com a pandemia tínhamos dúvidas. Porém percebemos que o mercado de fretamento, apesar de tudo, estava bem ativo. Em 2020, produzimos menos do que o projetado de início, mas fomos além do que era possível esperar na pandemia: produzimos 500 unidades de ônibus rodoviário".

Corso diz que o desafio agora é a empresa encontrar condição para manter a

Paulo Corso, diretor comercial da Busscar

produção nesse patamar quantitativo já alcançado. Ele sublinha que, quanto ao suprimento de insumos, os fatores críticos são os chassis e as matérias-primas. E explica que as montadoras de chassis estão com dificuldades para concluir a produção das unidades e as entregas estão atrasadas. Se houver a regularização da entrega de chassis e de matérias-primas, o dirigente tem certeza de que a empresa poderá garantir um ano melhor do que 2021.

Em 2020, a companhia também retomou as exportações. No ano passado, a empresa exportou 140 unidades e, em 2022, deverá exportar 180 unidades. "Apesar de toda adversidade, o segmento de fretamento deu uma aquecida. Pudemos aproveitar, porque tínhamos produtos feitos para esse momento, foi o que nos garantiu esse crescimento", diz Corso.

O executivo acreditava que o turismo terrestre seria mais forte do que foi, mas assegura que, não obstante, é um segmento com grande possibilidade de crescer muito, porque as empresas estão há três anos sem comprar e agora existe

uma retomada. "É uma área que ainda está um pouco acanhada, mas cujas atividades devem se intensificar durante o ano de 2022."

Corso conclui com otimismo e determinação: "Em 2020 e 2021, tivemos apoio de muitas empresas de ônibus e estamos conseguindo novamente colocar a Busscar no cenário nacional e de exportação. Devagar, sem sermos muito agressivos, de forma bem adequada, estamos conseguindo colocar nosso produto. Somos uma empresa de referência em ônibus rodoviário, uma empresa que, no passado, já alcançou 20% de market share".

Em 2021, Caio registrou queda de 20,5% em comparação com 2020

A Caio produziu 2.860 unidades no ano de 2021, uma queda de 20,5% em comparação ao ano de 2020, quando a fabricante de ônibus produziu 3.597 unidades, considerando o mercado interno e externo. "Em 2021, tivemos uma queda de mais de 20% em nossa produção de ônibus, em comparação com o ano anterior, o que, obviamente, impactou no faturamento da empresa", diz Rafael Ting, engenheiro de produtos do marketing da Caio.

Apache Vip da Caio

Em 2021, fatores como as dificuldades de crédito e financeiras dos operadores, em consequência da crise sanitária mundial, agravaram a crise do mercado de ônibus. "Nesse período, a Caio tomou medidas voltadas ao seu time interno, como acordos coletivos de redução de jornada de trabalho e salários. Também focou no desenvolvimento de soluções em biossegurança no ambiente interno dos ônibus, com a finalidade de atender às necessidades dos clientes. Permaneceu com pesquisas e estudos com a finalidade de continuar proporcionando o melhor em produtos e serviços", explica Ting.

Para 2022, a companhia considera haver alguns fatores positivos que favorecem a expectativa do retorno dos investimentos em renovação e ampliação de frotas de urbanos, represados durante a pandemia. E destaca o aumento da utilização do transporte coletivo, propiciado pelo retorno das atividades presenciais, bem como pelo avanço da vacinação e pela considerável diminuição do número de casos fatais causados pelo vírus.

El Buss FT da Busscar

"Outros fatores positivos são: a expectativa de um prebuy de ônibus Euro 5, pois, a partir de janeiro de 2023, entrará em vigor no Brasil a norma Euro 6, e o processo licitatório do Programa Caminho da Escola, que representa um significativo volume de produção projetado para 2022", avalia o executivo da Caio.

As incertezas estão relacionadas a pontos como as eleições, que limitam investimentos, principalmente no segundo semestre, e os desafios na disponibilidade de crédito, além do fato de que os operadores do transporte coletivo estão se recuperando da crise. "Outros fatores que já vêm impactando no volume de produção e podem continuar prejudicando a cadeia produtiva dizem respeito ao desabastecimento do setor de suprimentos, principalmente de itens relacionados à fabricação de carrocerias e chassis", diz.

É importante destacar que no início do segundo semestre do ano passado a empresa apresentou ao mercado a quinta geração do Apache Vip, ônibus urbano de motor dianteiro. "O sucesso nas vendas dessa nova geração é comprovado pelo marco de 600 unidades produzidas, alcançado em fevereiro de 2022. Os números são satisfatórios, levando-se em conta que o segmento de ônibus e a economia mundial ainda estão passando por um período desafiador." ■

BRT SOROCABA. **UM TRANSPORTE DE QUALIDADE.**

Rápido, seguro, confortável, conectado, integrado e sustentável, como todo transporte coletivo deve ser. Isso é mais que mobilidade. É mobilidade humana.

martalima
MOBILIDADE
HUMANA,
SOROCABA TEM.
@brtsorocaba
www.brtsorocaba.com.br

	2019	2020	2021
Produção	7.664	4.244	2.860
Vendas ao mercado interno	7.012	2.950	2.617
Exportações	652	647	243

Caio Induscar Ind. e Com. de Carrocerias Ltda.
Data de fundação: Jan/1946
Rod. Marechal Rondon, km 252,2, Distrito Industrial Botucatu (SP) - CEP 18.607-810
Tel.: (14) 3112-1000, Fax: (14) 3112-1000
www.caio.com.br
Linha de produção: minis, micros, midis, urbanos padrão e articulados, intermunicipais e rodoviários
Capacidade de produção/dia desta unidade: 40/dia
Área total: 470.227,01 m²
Área construída: 95.760 m²

FABRICAÇÃO PRÓPRIA DE PEÇAS E COMPONENTES: janelas, portas, vidros temperados, peças em fibra, peças em plástico, poltronas de passageiros

DIRETORIA:
Ana Ruas (diretora financeira), Paulo Ruas (diretor comercial e marketing), Marcelo Ruas (diretor de suprimentos), Maurício Cunha (diretor industrial e RH)

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano, executivo, turismo e escolar	Aço	de 8.350 a 9.400	7.100 8.500	2.200	1.900	2.850	Conforme planta	--	Agrale, MAN, Mercedes-Benz e outros

SOULCLASS

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Executivo e escolar	Aço	7.200	8.120	2.200	2.000	2.850 a 3.100	Conforme planta	--	Iveco

F2400

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano, escolar, turismo, executivo	Aço	de 8.500 a 9.400	8.755 a 9.010	2.400	2.000	2.950 / 3.100 com AC	Conforme planta	--	Agrale, MAN, Mercedes-Benz e outros

F2500

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano, executivo, turismo, fretamento e escolar	Aço	de 12.000 a 17.000	9.500 12.300	2.500	2.030	3.150	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, MAN, Mercedes-Benz e outros

APACHE VIP MOTOR DIANTEIRO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço	de 15.000 a 17.300	até 15.000	2.550	2.050 a 2.270	3.370 a 3.590	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, MAN, Mercedes-Benz, Volvo, Scania e Iveco

MILLENNIUM
MOTOR TRASEIRO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Sistemas BRT, BRS e corredores	Aço	de 18.500 a 19.500	12.330 a 15.000	2.500	2.035 a 2.680	3.100 a3.500	Conforme planta	Conforme planta	Mercedes-Benz, Scania, MAN, Volvo, BYD e outros

MILLENNIUM ARTICULADO
MOTOR TRASEIRO

TAMBÉM NA VERSÃO SUPERARTICULADO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Sistemas BRT, BRS e corredores	Aço	de 28.000 a 37.000	18.600	2.500	2.035 a 2.680	3.100 a 3.500	Conforme planta	Conforme planta	Mercedes-Benz, Scania, MAN, Volvo, BYD e outros

MONDEGO
MOTOR TRASEIRO (EXPORTAÇÃO)

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço	19.900	12.200 a 13.200	2.500	2.140 a 2.640	3.400	Conforme planta	Conforme planta	Mercedes-Benz, Volvo, Scania e outros

MONDEGO ARTICULADO
MOTOR TRASEIRO (EXPORTAÇÃO)

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço	28.000 a 34.500	18.150	2.500	2.140 a 2.640	3.400	Conforme planta	Conforme planta	Mercedes-Benz, Volvo, Scania e outros

MILLENNIUM BRT ALIMENTADOR
(motor traseiro)

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Sistemas BRT, BRS e corredores	Aço	de 18.500 a 19.500	Até 15.000	2.600	2.035 a 2.680	3.500	Conforme planta	Conforme planta	Mercedes-Benz, Scania, MAN e Volvo, BYD

MILLENNIUM BRT ALIMENTADOR
(motor dianteiro)

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Sistemas BRT, BRS e corredores	Aço	17.000	Até 15.000	2.600	2.035 a 2.680	3.500	Conforme planta	Conforme planta	Mercedes-Benz e Volvo (com suspensão pneumática)

MILLENNIUM BRT ARTICULADO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Sistemas BRT, BRS e corredores	Aço	de 28.000 a 29.000	18.600	2.600	2.035 a 2.680	3.500	Conforme planta	Conforme planta	Mercedes-Benz, Scania, MAN, Volvo

MILLENNIUM BRT SUPERARTICULADO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Sistemas BRT, BRS e corredores	Aço	37.000	23.000	2.600	2.035 a 2.680	3.500	Conforme planta	Conforme planta	Mercedes-Benz

MILLENNIUM BRT BIARTICULADO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Sistemas BRT, BRS e corredores	Aço	42.000	28.000	2.600	2.035 a 2.680	3.500	Conforme planta	Conforme planta	Scania motor dianteiro, Volvo motor entre-eixos

CARBUSS Indústria Catarinense de Carrocerias Ltda.

	2019	2020	2021
Produção	422	520	792
Vendas ao mercado interno	285	473	655
Exportações	137	47	137

Data de fundação: 02/05/2018
R. Augusto Bruno Niélson, 345
Distrito Industrial, Joinville - SC
CEP 89219-201
www.busscar.com.br

Linha de produção: Rodoviários
Capacidade de produção/dia desta unidade: 12 veículos
Área total: 300.000 m²
Área construída: 69.500 m²

FABRICAÇÃO PRÓPRIA DE PEÇAS E COMPONENTES:
Peças de fibra e plástico, poltronas de passageiros, porta-pacotes, sanitários, chicotes elétricos, portas e janelas.

DIRETORIA:
Paulo Ruas (Presidente e VP Comercial), Ana Ruas (VP Financeiro), Marcelo Ruas (VP Supply Chain), Maurício Cunha (VP Industrial), Tom Arrais (CFO), Luciano Calonego (Diretor de Controladoria), Paulo Corso (Diretor Comercial), Marcelo Nery (Diretor de Suprimentos), Regis Magnus (Diretor Industrial), Diego Teixeira (Diretor de Pós-Vendas/Vendas de Peças), Nelma Prado (Diretora de Gente & Gestão).

EL BUSS FT

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	PBT
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	EM PÉ	SENTADOS		
Rodoviário, fretamento	Aço	11.700 a 13.200	2.600	1.950	3.200	-	48	Mercedes, Volkswagen, Iveco	16 a 17,50

EL BUSS 320

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	PBT
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	EM PÉ	SENTADOS		
Rodoviário, fretamento e turismo	Aço	11.000 a 13.200	2.600	1.950	3.200	-	38 a 51	Mercedes, Volkswagen e Volvo	16 a 17,50

EL BUSS 320 L

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	PBT
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	EM PÉ	SENTADOS		
Rodoviário, fretamento e turismo	Aço	11.000 a 13.200	2.600	1.950	3.200	-	38 a 51	Mercedes, Volkswagen e Volvo	16 a 17,50

EL BUSS 340

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	PBT
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	EM PÉ	SENTADOS		
Rodoviário, fretamento e turismo	Aço	11.500 a 13.200	2.600	1.950	3.400	-	44 a 53	Mercedes, Volkswagen, Volvo	16 a 17,50

VISSTA BUSS 340

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	PBT
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	EM PÉ	SENTADOS		
Rodoviário, fretamento e turismo	Aço	12.000 a 14.000	2.600	1.900	3.400	-	42 a 51	Mercedes, Volkswagen, Volvo, Scania	18 a 19,50

VISSTA BUSS 360

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	PBT
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	EM PÉ	SENTADOS		
Rodoviário, fretamento e turismo	Aço	12.000 a 14.000	2.600	1.900	3.600	-	42 a 59	Mercedes, Volkswagen, Volvo, Scania	18 a 25

VISSTA BUSS 400

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	PBT
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	EM PÉ	SENTADOS		
Rodoviário, fretamento e turismo	Aço	14.000	2.600	1.900	4.000	-	40 a 48	Mercedes, Scania e Volvo	24 a 25

VISSTA BUSS DD

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	PBT
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	EM PÉ	SENTADOS		
Rodoviário, fretamento e turismo	Aço	14.000 a 15.000	2.600	1.900	4.100	-	32 a 68	Mercedes, Scania e Volvo	24 a 31

	2019	2020	2021
Produção	1.250	1.281	1.155
Vendas ao mercado interno	966	1.115	953
Exportações	284	166	202

Comil Ônibus S.A
Data de fundação: 07/01/1986
Rua Alberto Parenti, 1.382, Distrito Industrial
Erechim - RS - CEP 99706-404
Tel.: (54) 3520-8700
www.comilonibus.com.br
Instagram.com/comilonibusoficial
Facebook/comilonibus
Comil Assist: 0800 643 0534

Linha de produção: Rodoviários, Fretamento, Urbanos, Micros e Especiais.
Área total: 150.000 m² | **Área construída:** 45.180 m²

FABRICAÇÃO PRÓPRIA DE PEÇAS E COMPONENTES:

Poltronas, peças em fibra, peças em plástico, porta pacotes, janelas, portas, portinholas e chicotes elétricos.

DIRETORIA:

Deoclécio Corradi (diretor); Dairto Corradi (diretor); Diones Corradi Pagliosa (diretora)

CAMPIONE INVICTUS DD

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviário	Aço galvanizado	14.000 a 15.000	2.600	1.790 sup. 1.810 inf.	4.100	6x2 - até 64 8x2 - até 82	—	Mercedes-Benz, Scania, Volvo

CAMPIONE INVICTUS HD

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviário	Aço galvanizado	14.000	2.600	1.930	4.100 s/ ar 4.200 c/ ar	até 60	—	Mercedes-Benz, Scania, Volvo

CAMPIONE INVICTUS 1200

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviário	Aço galvanizado	12.800 a 14.000	2.600	1.940	3.800	até 56	–	BYD, Mercedes-Benz, Scania, Volvo e VW

CAMPIONE INVICTUS 1050

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviário	Aço Galvanizado	12.800 a 14.000	2.600	1.940	3.650	até 56	–	BYD, Mercedes-Benz, Scania, Volvo, VW

CAMPIONE 3.45

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviário e Fretamento	Aço Galvanizado	11.200 a 14.000	2.600	1.940	3.550 s/ ar 3.750 c/ ar	até 56	0	Iveco, Mercedes-Benz, Scania, Volvo, VW

COMIL

CAMPIONE 3.25

	APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
3.25	Rodoviário e Fretamento	Aço Galvanizado	11.200 a 14.000	2.600	1.940	3.330 s/ ar 3.530 c/ ar	até 56	–	Iveco, Mercedes-Benz, Scania, Volvo, VW
3.25 MT	Rodoviário e Fretamento	Aço Galvanizado	12.800 a 14.000	2.600	1.940	3.250 s/ ar 3.450 c/ ar	até 56	–	Mercedes-Benz, Scania, Volvo, VW

VERSATILE GOLD

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Fretamento / Intermunicipal	Aço Galvanizado	11.200 a 14.000	2.550	1.950	3.240 s/ar 3.440 c/ar	até 53	–	Iveco, Mercedes-Benz, Volvo, VW

DOPPIO ARTICULADO BRT

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço Galvanizado	18.600 a 22.000	2.600	2.100	3.300 s/ar 3.450 c/ar	conforme planta	conforme planta	Mercedes-Benz, Scania, Volvo, VW

SVELTO BRS

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço Galvanizado	11.400 a 15.000	2.600	2.100	3.300 s/ar 3.450 c/ar	conforme planta	conforme planta	Mercedes-Benz, Scania, Volvo, VW

SVELTO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço Galvanizado	11.100 a 15.000	2.500	2.100	3.200 s/ ar 3.450 c/ ar	conforme planta	conforme planta	Iveco, Mercedes-Benz, Scania,Volvo,VW

SVELTO MIDI

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço Galvanizado	9.100 a 11.100	2.500	1.950	3.050 s/ ar 3.300 c/ ar	conforme planta	conforme planta	Iveco, Mercedes-Benz, Scania,Volvo,VW

PIÁ RODOVIÁRIO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviário	Aço Galvanizado	7.400 a 9.700	2.300	1.900	2.800 s/ar 3.050 c/ ar	até 34	—	Agrale, Mercedes-Benz, VW

PIÁ URBANO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço Galvanizado	7.400 a 9.700	2.300	1.900	2.800 s/ar 3.050 c/ar	conforme planta	conforme planta	Agrale, Mercedes-Benz, VW

	2019	2020	2021
Produção	577	397	514
Vendas ao mercado interno	26	14	1
Exportações	551	383	513

IRIZAR BRASIL LTDA.
Data de fundação: 17/12/1997
Rod. Marechal Rondon, km 252,5, Distrito Industrial
Botucatu (SP)- CEP 18607-810
Tel.: (14) 3811-8000 - Fax: (14) 3811-8001
irizar@irizar.com.br

Linha de produção: rodoviário
Capacidade de produção/dia desta unidade: 4 unidades/dia
Área total: 39.000 m²
Área construída: 22.000 m²

FABRICAÇÃO PRÓPRIA DE PEÇAS E COMPONENTES:
poltronas e conjuntos estruturais.

DIRETORIA:
Paulo Sergio Cadorin (Diretor Administrativo/Financeiro), Abimael Parejo (Diretor Comercial Latam), Rafael Emilio de Oliveira (Gerente Mercado Exportação), Reinaldo Conte (Gerente de Relações com Fornecedores), Alexandre F. Gerin (Gerente Industrial)

I6 | I6 PLUS

MODELO	APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				ALTURA DO BAGAGEIRO	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)		
I6	Rodoviário, turismo, fretamento	Tubos de aço unidos por solda e tratados com epóxi	13.200	2.600	1.960* e 2.060**	3.500 3.700 3.900	850 1.050 1.250	VW, Mercedes-Benz, Scania, Volvo
	Rodoviário, turismo, fretamento	idem	14.000	2.600	1.960* e 2.060**	3.700 3.900	1.050 1.250	Mercedes-Benz, Scania, Volvo
I6 PLUS	Rodoviário e turismo	idem	14.000	2.600	1.910	3.900	1.390	Mercedes-Benz, Scania, Volvo

* Com piso plano padrão | ** Com corredor rebaixado 100 mm opcional

I6S | I6S PLUS

MODELO	APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				ALTURA DO BAGAGEIRO	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)		
I6S	Rodoviário, turismo, fretamento	Tubos de aço unidos por solda e tratados com epóxi	13.200	2.600	1.960* e 2.060**	3.900	1.250	VW, Mercedes-Benz, Scania, Volvo
	Rodoviário, turismo, fretamento	idem	14.000	2.600	1.960* e 2.060**	3.900	1.250	Mercedes-Benz, Scania, Volvo
I6S PLUS	Rodoviário e turismo	idem	14.000	2.600	1.910	3.900	1.390	Mercedes-Benz, Scania, Volvo

*Com piso plano padrão | **Com corredor rebaixado 100 mm opcional

Data de fundação: 06/08/1949
sac@marcopolo.com.br
Tel.: (54) 2101. 4000 – 0800.707.0078
www.marcopolo.com.br

MARCOPOLO ANA RECH
Av. Rio Branco, 4889, Ana Rech,
Caxias do Sul/RS, CEP 95060-145
Linha de produção: Rodoviários e Urbanos
Capacidade de produção/dia desta unidade: 30 veículos
Área total: 384.300 m²
Área construída: 149.769 m²
Modelos: Rodoviários e urbanos

MARCOPOLO CIFERAL
Rua Irmão Gildo Schiavo,110
Ana Rech – Caxias do Sul/RS
CEP 95058-510

Linha de produção: Urbanos e Micros
Capacidade de produção/dia desta unidade: 30 veículos
Área total: 350.996 m²
Área construída: 56.870 m²
Modelos: Volares, Urbanos, e Micros

MARCOPOLO SÃO MATEUS
Rodovia BR 101 Norte Km 56
Litorâneo – São Mateus/ES
CEP 29932-540

Linha de produção: Urbanos e Micros
Capacidade de produção/dia desta unidade: 20 veículos
Área total: 822.000 m²
Área construída: 65.547 m²
Modelos: Volares, Urbanos, e Micros

SENIOR URBANO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbana	Aço galvanizado	8.550 a 9.700	2.400	2.045	3.000 (s/ar) 3.165 (c/ar)	–	–	Mercedes-Benz e VW

SENIOR RODOVIÁRIO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviária	Aço galvanizado	8.580 a 9.360	2.400	1.930	3.070 (s/ar) 3.225 (c/ar)	–	–	Agrale, Mercedes-Benz e VW

UNIDADES NO EXTERIOR:

África do Sul	1
Argentina	1
Austrália	3
Canadá	1
China	1
Colômbia	1
Estados Unidos	2
México	1

	2019	2020	2021
Produção	n.i	n.i	n.i
Vendas ao mercado interno	n.i	n.i	n.i
Exportações	n.i	n.i	n.i

n.i - não informado

FABRICAÇÃO PRÓPRIA DE PEÇAS E COMPONENTES:

Poltronas, janelas, sanitários, chicotes elétricos, porta-pacotes, portas, portinholas, peças de plástico, peças de fibra.

DIRETORIA:

James Bellini (CEO), André Vidal Armaganijan (Diretor de Operações Internacionais e Comerciais ME), Ricardo Portolan (Diretor de Operações Comerciais MI e Marketing)

SENIOR FRETAMENTO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Intermunicipal	Aço galvanizado	8.500 a 9.185	2.400	1.940	3.000 (s/ar) 3.165 (c/ar)	–	–	Mercedes-Benz e VW

TORINO MOTOR TRASEIRO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		TIPO DE ILUMINAÇÃO INTERNA	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ		
Urbana	Aço galvanizado	11.500 a 14.000	2.550	2.110	3.285 (s/ar) 3.515 (c/ar)	–	–	LED	Mercedes-Benz, Volvo, Scania e BYD

TORINO MOTOR DIANTEIRO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		TIPO DE ILUMINAÇÃO INTERNA	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ		
Urbana	Aço galvanizado	10.500 a 13.500	2.550	2.110	3.285 (s/ar) 3.515 (c/ar)	–	–	LED	Mercedes-Benz, MAN, Volvo, Agrale e Iveco

TORINO EXPRESS ARTICULADO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		TIPO DE ILUMINAÇÃO INTERNA	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ		
Urbana	Aço galvanizado	6X2 - 18.600 a 20.630 8x2 - 21.000 a 23.000	2.550	2.110	3.285 (s/ar) 3.515 (c/ar)	–	–	LED	Mercedes-Benz e Volvo

TORINO LOW ENTRY

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		TIPO DE ILUMINAÇÃO INTERNA	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ		
Urbana	Aço galvanizado	10.100 a 13.460	2.600	2.110	3.440 (s/ar) 3.670 (c/ar)	–	–	LED	Mercedes-Benz, MAN, Volvo e BYD

ATTIVI EXPRESS (ARTICULADO)

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		TIPO DE ILUMINAÇÃO INTERNA	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ		
Urbana	Aço galvanizado	22.050	2.550	2.735	3.665	–	–	LED	BYD

VIALE BRS

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		TIPO DE ILUMINAÇÃO INTERNA	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ		
Urbana	Aço galvanizado	12.000 a 13.400	2.600	2.140 - 2650	3.550	–	–	LED	Mercedes-Benz, Scania, MAN e Volvo

VIALE BRS ARTICULADO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		TIPO DE ILUMINAÇÃO INTERNA	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ		
Urbana	Aço galvanizado	23.000	2.600	2.140 - 2.650	3.550	–	–	LED	Mercedes-Benz

VIALE BIARTICULADO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		TIPO DE ILUMINAÇÃO INTERNA	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ		
Urbana	Aço galvanizado	27.800	2.600	2.295	3.550	–	–	LED	Volvo

VIALE BRT

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		TIPO DE ILUMINAÇÃO INTERNA	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ		
Urbana	Aço galvanizado	12.455 a 15.000*	2.600	2.295	3.550	–	–	LED	Mercedes-Benz, Scania e Volvo

**Disponível apenas em 6x2*

VIALE BRT ARTICULADO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		TIPO DE ILUMINAÇÃO INTERNA	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ		
Urbana	Aço galvanizado	6x2 - 18.840 a 20.630 8x2 - 23.250	2.600	2.295	3.550	–	–	LED	Mercedes-Benz, Scania e Volvo

IDEALE

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				CAPACIDADE DO BAGAGEIRO (m³)	TIPO DE ILUMINAÇÃO INTERNA	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)			
Fretamento contínuo e eventual, agroindustria	Aço galvanizado	11.300 a 13.500	2.550	1.950	s/ar - 3.270 c/ar - 3.435	–	LED	Mercedes-Benz, VW, Volvo e Iveco

VIAGGIO 800

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				CAPACIDADE DO BAGAGEIRO (m³)	TIPO DE ILUMINAÇÃO INTERNA	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)			
Fretamento contínuo e eventual, linhas intermunicipais	Aço galvanizado	12.400 a 13.500	2.600	1.950	s/ar - 3.280 c/ar - 3.445	–	LED	Mercedes-Benz, VW, e Volvo

VIAGGIO 900

** Disponível nas configurações de motor traseiro e dianteiro*

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				CAPACIDADE DO BAGAGEIRO (m³)	TIPO DE ILUMINAÇÃO INTERNA	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)			
Fretamento contínuo e eventual, linhas intermunicipais	Aço galvanizado	12.500 a 14.000	2.600	1.930	s/ar e c/ar -3.530	–	LED	Mercedes-Benz, Scania, Volvo, e Iveco

VIAGGIO 1050

** Disponível nas configurações de motor traseiro e dianteiro*

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				CAPACIDADE DO BAGAGEIRO (m^3)	TIPO DE ILUMINAÇÃO INTERNA	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)			
Fretamento contínuo e eventual, linhas intermunicipais	Aço galvanizado	12.500 a 14.000	2.600	1.930	s/ar e c/ar - 3.680	–	LED	Mercedes-Benz, Scania, Volvo,Iveco e BYD

PARADISO 1050 (G7 E G8)

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				CAPACIDADE DO BAGAGEIRO (m^3)	TIPO DE ILUMINAÇÃO INTERNA	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)			
Rodoviário	Aço galvanizado	12.500 a14.800	2.600	1.930	3.630	–	LED	Mercedes-Benz, Scania, MAN e Volvo

PARADISO 1200 (G7 E G8)

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				CAPACIDADE DO BAGAGEIRO (m^3)	TIPO DE ILUMINAÇÃO INTERNA	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)			
Rodoviário	Aço galvanizado	14.000	2.600	1.930	3.800	–	LED	Mercedes-Benz, Scania, MAN e Volvo

PARADISO 1350 (G7 E G8)

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				CAPACIDADE DO BAGAGEIRO (m³)	TIPO DE ILUMINAÇÃO INTERNA	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)			
Rodoviário	Aço galvanizado	14.000	2.600	1.930	3.980	–	LED	Mercedes-Benz, Scania e Volvo

PARADISO 1600 LD (G7 E G8)

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				CAPACIDADE DO BAGAGEIRO (m³)	TIPO DE ILUMINAÇÃO INTERNA	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)			
Rodoviário	Aço galvanizado	14.000	2.600	1.930	4.100	–	LED	Mercedes-Benz, Scania e Volvo

PARADISO 1800 DD (G7 E G8)

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				CAPACIDADE DO BAGAGEIRO (m³)	TIPO DE ILUMINAÇÃO INTERNA	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)			
Rodoviário	Aço galvanizado	6x2 14.000 8x2 15.000	2.600	1.780 (piso superior) 1.800 (piso inferior)	4.100	–	LED	Mercedes-Benz, Scania e Volvo

	2019	2020	2021
Produção	1.945	2.111	1.687
Vendas ao mercado interno	1.558	2.066	1.610
Exportações	387	45	77

Mascarello Carroceria e Ônibus Ltda.
Data de fundação: 30/05/2003
Av. Aracy Tanak Biazetto, 16.450
CEP 85804-650 - Cascavel - PR
Tel.: (45) 3219-6000
cominicacao@grupomascarello.com.br
www.mascarello.com.br

Linha de produção: todos os modelos
Capacidade de produção/dia desta unidade: 25/dia
Área total: 150.000 m².
Área construída: 42.000 m².

FABRICAÇÃO PRÓPRIA DE PEÇAS E COMPONENTES:

poltronas, janelas, tampas, portas, portinholas, fibra dianteira e traseira, fibra do teto, fibra do painel, revestimento externo alumínio, estrutura tubular, chapas de chassi, acabamento interno em plástico

DIRETORIA:

Iracele Mascarello (diretora-presidente), Vivian Mascarello (diretora comercial), Kelly Mascarello Muffato (diretora administrativa)

GRAN MICRO S2 FRETAMENTO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	6.000 a 9.100	2.200	1.950	2.950	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz, VW

GRAN MICRO S2 RURAL

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	6.000 a 9.100	2.200	1.950	2.950	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz, VW

GRAN MICRO S2 ESCOLAR

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Escolar	Aço galvanizado	6.000 a 9.100	2.200	1.950	2.950	Conforme planta	Variável	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz, VW

GRAN MICRO S2 4X4

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Escolar	Aço galvanizado	6.300 a 8.200	2.220	1.950	2.950	Conforme planta	Variável	Iveco

GRAN MICRO S3 URBANO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano, escolar	Aço galvanizado	6.000 a 10.400	2.400	1.950	3.150	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Mercedes-Benz, VW

GRANMICRO S3 FRETAMENTO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Fretamento	Aço galvanizado	6.300 a 10.400	2.400	1.950	3.150	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Mercedes-Benz, VW

GRANMICRO S4

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviário, turismo, escolar e fretamento	Aço galvanizado	7.400 a 10.400	2.400	1.950	3.150	Conforme planta	Variável	Agrale, Mercedes-Benz, VW

GRAN MIDI URBANO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	9.600 a 12.400	2.500	2.000	3.100	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz, Volvo e VW

GRAN MIDI ESCOLAR

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	9.000 a 12.400	2.500	2.000	3.100	Conforme planta	Variável	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz, Volvo e VW

GRAN MIDI RURAL

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rural	Aço galvanizado	9.000 a 12.400	2.500	2.000	3.100	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz e VW

GRAN MIDI FRETAMENTO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Fretamento	Aço galvanizado	8.600 a 12.800	2.500	2.000	3.100	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz e VW

GRANVIA
MOTOR DIANTEIRO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	9.600 a 15.000	2.560	2.100	3.200	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Mercedes-Benz, Scania, Iveco, Volvo e VW

GRANMETRO LOW ENTRY
MOTOR TRASEIRO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	10.000 a 15.000	2.600	2.600 2.000	3.350	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz, Scania, Volvo, VW e BYD

GRANMETRO
MOTOR TRASEIRO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	12.000 a 15.000	2.600	2.600 2.000	3.350	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz, Scania, Volvo, VW e BYD

SEMINÁRIO NACIONAL NTU 2022

LAT.BUS TRANSPÚBLICO

Feira Latinoamericana do Transporte

MARQUE NA AGENDA

09 — 11 AGO

SÃO PAULO EXPO

RODOVIA DOS IMIGRANTES, KM 1,5

SÃO PAULO

SP — 2022

Realização e organização

Apoio editorial

NTUrbano

Apoio

GRANMETRO ARTICULADO LOW ENTRY MOTOR TRASEIRO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	15.000 a 23.000	2.600	2.100	3.350	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz, Scania, Volvo, VW e BYD

ELLO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviário e fretamento	Aço galvanizado	9.600 a 13.200	2.500	1.940	3.445	Conforme planta	Não aplicável	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz, Scania, Volvo e VW

ROMA M4

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviário e fretamento	Aço galvanizado	11.200 a 14.000	2.600	1.910	3.605	Conforme planta	Não aplicável	Agrale, Iveco, Man, Mercedes-Benz, Scania, Volvo e VW

ROMA R4

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviário e turismo	Aço galvanizado	11.200 a 15.000	2.600	1.910	3.605	Conforme planta	Não aplicável	MAN, Mercedes-Benz, Scania, Volvo e VW

ROMA R6

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviário e turismo	Aço galvanizado	12.000 a 15.000	2.600	1.910	3.755	Conforme planta	Não aplicável	MAN, Mercedes-Benz, Scania, Volvo, VW e BYD

	2019	2020	2021
Produção	1.435	1.596	768
Vendas ao mercado interno	1.448	1.597	–
Exportações	69	0	–

CIFERAL INDÚSTRIA DE ÔNIBUS LTDA.
Data de fundação: 07/01/1991
Rua Irmão Gildo Schiavo, 110, Ana Rech
Caxias do Sul - RS - CEP 95058-510
SAC: 0800 707 00 78
sac@neobus.com.br | www.neobus.com.br

Linha de produção: Thunder e Thunder Midi
Capacidade de produção/dia:
Ana Rech: 1 unidade | San Marino: 6 unidades
Área total: 324.427,08 m²
Área construída: 48.597,40 m²

DIRETORIA:

Ricardo Portolan (Diretor de Operações Comerciais MI e Marketing), Sidnei Vargas da Silva (Gerente de Vendas)

THUNDER

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	ILUMINAÇÃO EM LED	MOTOR
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ			
Escolar e fretamento	Tubular	7350 a 8400	2.220	1.900	2.810 (sem AC) 3.010 (com AC)	9 a 30	Até 23	Agrale, Mercedes-Benz e Volkswagen	Interna e externa	Dianteiro

Observação: Configurações de comprimento e quantidade de passageiros, poderão sofrer variações por modelo de chassi e normas locais

THUNDER MIDI

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	ILUMINAÇÃO EM LED	MOTOR
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ			
Escolar	Tubular	11.000	2.500	1.940	3.325	59	–	Volkswagen	Interna e externa	Dianteiro

Observação: Configurações de comprimento e quantidade de passageiros, poderão sofrer variações por modelo de chassi e normas locais

A Mercedes-Benz sempre está na frente em matéria de tecnologia e inovação. E, agora, chegou a vez da marca da estrela apresentar seu conceito de Ônibus Elétrico, futuro da mobilidade com sustentabilidade e eficiência. Isso é a excelência Mercedes-Benz, mais uma vez fazendo a diferença. É esta energia que vamos trazer para a sua vida, para você ir cada vez mais longe.

Mercedes-Benz
Referência em ônibus.

Juntos salvamos vidas.

	2019	2020	2021
Produção	2.649	2.410	4.343
Vendas ao mercado interno	2.418	2.283	4.034
Exportações	348	218	309

Unidade de Negócios Volare
Data de fundação: 08/06/1998
Rua Irmão Gildo Schiavo, 110, Ana Rech
Caxias do Sul - RS - CEP 95058-510
Tel.: (54) 2101-4000
SAC: 0800 7070078
sac@volare.com.br
www.volare.com.br

UNIDADE SAN MARINO
Linha de produção: Attack 8, Attack 9, Fly 9, Fly 10 e Access
Capacidade de produção/dia desta unidade: 15 veículos
Área total: 324.427,08 m²
Área construída: 48.597,40 m²

UNIDADE SÃO MATEUS
Linha de produção: Attack 8, Attack 9, Fly 6, Fly 9 e Fly 10
Capacidade de produção/dia desta unidade: 5 veículos
Área total: 822.400 m²
Área construída: 65.070 m²

FABRICAÇÃO PRÓPRIA DE PEÇAS E COMPONENTES:
O veículo é produzido integralmente nas Unidades fabris Volare

DIRETORIA:
Ricardo Portolan (Diretor de Operações Comerciais MI e Marketing), André Vidal Armaganijan (Diretor Operações Internacionais e Comerciais ME), Sidnei Vargas da Silva (Gerente Comercial Mercado Interno)

FLY 6

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	MOTOR
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS**	EM PÉ		
Executivo, fretamento e turismo	Aço	7.920	2.075	1.910	2.950*	Até 19	–	Volare	Dianteiro

* com ar, dimensões variam conforme suspensão do veículo | ** a lotação pode variar em função dos opcionais e tipo da poltrona/peso

FLY 9

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	MOTOR
		COMP. (mm) *	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)**	SENTADOS***	EM PÉ		
Executivo, fretamento, turismo	Aço	máximo 9.290	2.380	1.960	3.000	Até 32	–	Volare	Dianteiro
Urbano	Aço	8.900	2.380	1.960	3.000	Até 26 ****	–	Volare	
Escolar	Aço	máximo 9.290	2.380	1.960	3.000	Até 51	–	Volare	

* pode variar em função da configuração | ** com ar, dimensões variam conforme suspensão do veículo | *** a lotação pode variar em função dos opcionais e tipo da poltrona/peso
**** pode variar em função da configuração local ou norma especifica

FLY 10

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	MOTOR
		COMP. (mm)*	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)**	SENTADOS***	EM PÉ		
Executivo, fretamento, turismo	Aço	10.145	2.420	1.970	3.155	Até 37	–	Volare	Dianteiro
Urbano	Aço	Máx. 10.145	2.420	1.970	3.155	Até 30 ****	–	Volare	
Escolar	Aço	10.145	2.420	1.970	3.155	Até 53	–	Volare	

* pode variar em função da configuração | ** com ar, dimensões variam conforme suspensão do veículo | *** a lotação pode variar em função dos opcionais e tipo da poltrona/peso
**** pode variar em função da configuração local ou norma especifica

ATTACK 8

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	MOTOR
		COMP. (mm)*	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)**	SENTADOS***	EM PÉ		
Executivo/fretamento/turismo	Aço	máximo 9.150	2.200	1.900	3.130	Até 32	–	Volare	Dianteiro
Urbano	Aço	8.800	2.200	1.900	3.130	Até 23****	–	Volare	
Escolar	Aço	máximo 9.150	2.200	1.900	3.130	Até 50	–	Volare	

* pode variar em função da configuração | ** com ar, dimensões variam conforme suspensão do veículo | *** a lotação pode variar em função dos opcionais e tipo da poltrona/peso
**** pode variar em função da configuração local ou norma especifica

ATTACK 9

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	MOTOR
		COMP. (mm)*	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)**	SENTADOS***	EM PÉ		
Executivo/fretamento/turismo	Aço	máximo 9.150	2.320	1.900	3.125	Até 34	–	Volare	Dianteiro
Urbano	Aço	8.900	2.320	1.900	3.125	Até 26 ****	–	Volare	
Escolar	Aço	máximo 9.150	2.320	1.900	3.125	Até 50	–	Volare	

* pode variar em função da configuração | ** com ar, dimensões variam conforme suspensão do veículo | *** a lotação pode variar em função dos opcionais e tipo da poltrona/peso
**** pode variar em função da configuração local ou norma especifica

ACCESS

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	MOTOR
		COMP. (mm)*	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)**	SENTADOS***	EM PÉ		
Fretamento/Seletivo	Aço	máximo 8.990	2.360	2.365 1º piso e 1.910 2º piso	2.985	Até 26	–	Volare	Traseiro
Urbano	Aço	máximo 8.990	2.360		2.985	Até 21 ****	–	Volare	
Escolar	Aço	máximo 8.990	2.360		2.985	Até 38	–	Volare	

* pode variar em função da configuração | ** com ar, dimensões variam conforme suspensão do veículo | *** a lotação pode variar em função dos opcionais e tipo da poltrona/peso
**** pode variar em função da configuração local ou norma especifica

Sinais de estabilidade em 2022

Apesar da melhora nas condições econômicas do país, a Anfavea considera prematuro rever as projeções para o setor de ônibus em 2022, por causa do impacto causado pela guerra entre a Rússia e a Ucrânia, e mantém as estimativas de crescimento de 10% nas vendas, com 15.468 ônibus, de 8,2% na produção, com 20.429 veículos, e de 7,7% nas exportações, com 4.560 unidades

SONIA MORAES

Depois de dois anos fortemente impactados pela crise sanitária, o mercado de ônibus começa a dar sinais de recuperação. Mesmo com as dificuldades no fornecimento de semicondutores e outros insumos, as montadoras produziram, em março de 2022, 2.421 chassis, 23,8% a mais que em fevereiro (1.956 unidades), segundo a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea).

No primeiro trimestre de 2022 foram fabricados 5.702 ônibus, representando alta de 10,2% sobre o mesmo período de 2021, quando foram produzidos 5.176 veículos. Saíram da linha de montagem 4.891 modelos do tipo urbano, 2,3% a mais que de janeiro a março de 2021, e 811 rodoviários, 104,3% superior ao primeiro trimestre do ano passado.

"O incremento da produção de ônibus em março de 2022 teve a influência do programa Caminho da Escola, da última venda da licitação de sete mil veículos que começou em dezembro de 2021, com poucas unidades, mas a produção vai ocorrer neste ano", esclareceu Marco Saltini, vice-presidente da Anfavea.

As vendas atingiram em março de 2022 um total de 1.362 unidades, crescimento de 47,9% sobre fevereiro (921

unidades), sendo 37% modelos urbanos, 25% mini e micro-ônibus, 23% escolares, 12% rodoviários, 2% fretamento e 1% articulados. Saltini ressalta que, apesar da grande diferença em percentual, os números são pequenos, com 500 veículos a mais. "Isso mostra que ainda está muito difícil, mas é um segmento que tenta se recuperar."

No primeiro trimestre de 2022, os 3.322 ônibus emplacados ficaram 0,3% abaixo do registrado no mesmo período de 2021, com pouca diferença em relação aos 3.331 veículos vendidos nos três primeiros meses do ano anterior.

As exportações avançaram 75,3% em março de 2022, com 398 ônibus ante os 227 veículos embarcados para o exterior em fevereiro deste ano. No primeiro de trimestre foram exportados 970 veículos, 14,8% a mais que em igual período de 2021.

Do total de ônibus exportados de janeiro a março de 2022, 516 unidades são modelos urbanos, 7,2% a menos que no mesmo período de 2021, e 454 unidades são rodoviários, 57,1% a mais que no primeiro trimestre do ano anterior.

Em CKD (veículos desmontados) as montadoras exportaram 656 ônibus de janeiro a março de 2022, 73,2% acima dos 379 veículos exportados no primeiro trimestre de 2021.

Marco Saltini, vice-presidente da Anfavea.

Apesar da melhora nas condições econômicas do país, com o avanço da vacinação, Luiz Carlos Moraes, então presidente da Anfavea (foi sucedido em 6 de maio de 2022 por Márcio de Lima Leite), diz que ainda é cedo para rever as projeções para este ano e mantém as estimativas de aumento de 10% nas vendas, com 15.468 ônibus; de 8,2% na produção, com 20.429 veículos; e de 7,7% nas exportações, com 4.560 unidades.

"É preciso saber qual o impacto que a guerra entre a Rússia e a Ucrânia terá em todo o setor automotivo. O primeiro semestre será mais baixo por conta da falta de semicondutores, mas imaginávamos que a restrição seria menor no segundo semestre pelo fato de o Brasil estar em um patamar elevado de vacinação. Mas agora está todo mundo tentando entender a dimensão desta crise causada pela guerra e as consequências na cadeia de fornecedores", diz Moraes.

O dirigente destaca que havia um olhar positivo em relação à pandemia, com a situação do país melhorando, e era esperada uma retomada do serviço, do turismo, do comércio, e que o Brasil poderia ter um crescimento mais robusto neste ano. "Agora a gente tem que olhar e discutir um absurdo como este e seus reflexos humanitários e negativos sobre a economia global e a cadeia logística, envolvendo todos os setores, inclusive o automotivo. Infelizmente não contávamos com esta guerra, mas a indústria automobilística é muito resiliente, temos bons profissionais, e está fazendo um trabalho excepcional na área de logística, tentando mitigar os riscos."

Em 2021, as montadoras produziram 18.881 chassis de ônibus (16.486 urbanos e 2.395 rodoviários), 2,6% a mais que em 2020; venderam 14.062 veículos no mercado interno, 0,9% acima de 2020, e exportaram 4.234 unidades (2.732 urbanos e 1.502 rodoviários), 2,8% a mais que no ano anterior.

Chassi O500 MA da Mercedes-Benz

Mercedes-Benz espera que mercado de ônibus cresça 40% em 2022

A Mercedes-Benz tem pedidos fechados para o primeiro semestre e está confiante de que o mercado de ônibus crescerá em torno de 40% em 2022, com a venda de 19.200 veículos, segundo estimativa de Walter Barbosa, diretor de vendas e marketing da montadora.

Aos 19.200 veículos esperados para este ano, o diretor da Mercedes-Benz ➔

acrescenta 2.145 ônibus escolares referentes à licitação realizada no fim do ano passado pelos governos do Mato Grosso, São Paulo e Minas Gerais. "Todos esses carros têm que ser emplacados neste ano, porque são equipados com motor Euro 5. Então, teremos um mercado com vendas oscilando entre 21.000 e 21.500 unidades", calcula Barbosa.

"Além dos veículos escolares da última licitação de 7.000 ônibus do ano passado, teremos neste ano o crescimento natural do mercado por causa das demandas represadas de modelos urbanos e rodoviários e da antecipação de compras de ônibus com motor Euro 5 devido à entrada em vigor da norma Euro 6 em 2023. Há também a retomada da economia, o fim das renegociações de dívidas que os empresários tiveram com os bancos das montadoras e o avanço da vacinação, que foi importante e fez os passageiros voltarem para o transporte", detalha Barbosa.

O diretor da Mercedes-Benz ressalta que estes números não representam o tamanho real do mercado de ônibus. "Se tirarmos os escolares, teremos de 13.000 a 13.500 carros. O que temos neste ano é um volume gigante de compras governamentais."

Barbosa salienta que a demanda está aquecida em todos os segmentos e

Walter Barbosa, diretor de vendas e marketing da Mercedes-Benz

melhorando no rodoviário e no urbano. "Muitos municípios conseguiram reajustar a tarifa e voltar ao patamar que tinha de transporte antes da pandemia. O fretamento, que foi muito demandado para manter 50% de ocupação nos ônibus, vai ser menor que no ano passado, mas continuará aquecido e terá um bom volume neste ano. Os mínis e micro-ônibus também vão crescer e, assim como os escolares, terão volumes maiores."

A preocupação, segundo Barbosa, é conseguir dar conta do grande volume de encomendas devido à falta de insumos, principalmente semicondutores, o que ainda deverá afetar toda a indústria automobilística neste ano. "Este é o maior desafio que as montadoras terão em 2022. Não vai faltar cliente, demanda e nem disponibilidade de slot e capacidade para produzir os ônibus, mas é preciso ter componentes."

Chassi 17.260 ODS da VWCO

Para a Volkswagen Caminhões e Ônibus, o crescimento será de 10%

A Volkswagen Caminhões e Ônibus prevê aumento de 10% do mercado de ônibus, mantendo a mesma estimativa da Anfavea. "Como perspectiva de mercado, de necessidade de renovação de frota que não ocorreu nos últimos dois anos e por fidelidade de contrato de concessão, que precisa manter a frota com idade média adequada, o setor tem potencial para as vendas crescerem em 2022, fechando o ano com resultado melhor do que foram 2021 e 2020", diz Ricardo Alouche, vice-presidente de vendas, marketing e pós-vendas da Volkswagen Caminhões e Ônibus.

O que ajuda a entender ou acreditar que o mercado de ônibus será melhor em 2022, segundo o dirigente, é a antecipação de compras por causa da nova regulamentação do Proconve P8, a norma Euro 6, que entrará em vigor em 1º de janeiro de 2023. "Com isso, o custo dos ônibus vai ter um incremento de 10% a 15% por conta da nova tecnologia de emissões e dos componentes necessários para atender a essa nova tecnologia. Então alguns empresários já concluíram e outros irão concluir que o momento de comprar é neste ano."

Alouche também cita como ponto favorável as eleições, que aquecem o mercado de ônibus com a abertura de

licitações públicas e mais pedidos de modelos urbanos, mas destaca que o grande desafio é a capacidade de crédito do setor, que está muito limitada, porque a inadimplência está elevada. Este problema causou dificuldade adicional na venda de ônibus no último trimestre de 2021 e no início de 2022.

"Mas o que preocupa o setor é a taxa de juros, que está subindo demasiadamente. E os preços dos chassis serão reajustados como consequências do aumento de custos de peças. As montadoras não estão incrementando margens, mas o custo das peças subiu bem mais do que a inflação. Então, temos o desafio do preço, da taxa de juros (Selic) e, consequentemente, o financiamento por meio do CDC, que ficará mais caro", diz o dirigente.

Outro ponto que também preocupa neste ano é a falta de componentes, começando pelos chips, outros tipos de peças eletrônicas, aço e pneus. "Apesar das necessidades do mercado, a indústria não terá capacidade para atender toda a demanda que se vislumbra para este ano. E será mais difícil no primeiro semestre e um pouco mais confortável no segundo", projeta Alouche.

Ricardo Alouche, vice-presidente de vendas, marketing e pós-vendas da Volkswagen Caminhões e Ônibus

Volvo avalia que crescimento estará entre 10% e 15%

A Volvo aposta em crescimento entre 10% e 15% para o mercado de ônibus. "Isso é pouco diante de tudo o que perdemos, mas em alguns nichos o tamanho será diferente. No rodoviário a perspectiva é de que cresça 40%", afirma Paulo Arabian, diretor comercial de ônibus da Volvo no Brasil.

A empresa iniciou janeiro de 2022 com muitos pedidos de ônibus. "A nossa carteira começou positiva, com negócios fechados no fim do ano passado, e já temos vendas bem constituídas para o primeiro quadrimestre do ano, tanto no fretamento quanto no urbano e no rodoviário", revela o dirigente.

Para 2022, ele vislumbra oportunidades em todo o mercado de ônibus. "Há possibilidade real de compras em todos os segmentos. Como incentivo à renovação de modelos escolares, tem o programa Caminho da Escola, que se aplica a uma faixa de veículos da qual a Volvo não participa. Mas em relação aos chassis pesados, a Volvo tem perspectiva de crescer e potencial de negócios em todas as linhas – o articulado BRT, padron com motor traseiro e o rodoviário pesado."

O mercado de rodoviário, que em 2020 foi muito impactado pela pandemia do novo coronavírus, ainda não se recuperou na plenitude, segundo Arabian.

Ele diz que a recuperação da frota está em um patamar médio de 85% a 90% do que foi antes da pandemia e que se trata do melhor resultado em relação ao que se observou nos últimos meses, porém é uma recuperação que ainda não estimulou os empresários a ponto de renovarem toda a frota. "Mas há uma luz no fim do túnel, porque, após dois anos de pandemia, muitas frotas não foram renovadas e a idade média dos ônibus continua avançando, o que aumenta a depreciação e eleva o custo."

Arabian divide o segmento rodoviário em dois blocos: linhas regulares, que representam 50% do total do setor no país e são controladas por grandes empresários, e as linhas menores, que ficam com outros 50% e são representadas pelo varejo, com o controle de médios empresários para as operações de turismo de compra, religioso, negócio e lazer. "A luz no fim do túnel para o rodoviário se inicia por esses dois fatores, somados à ➔

Chassi B290 RLE piso baixo da Volvo

antecipação de compra para fugir da migração para os modelos com motor Euro 6 a partir de 2023, que estarão mais caros."

Com o aumento no custo de insumos no transporte aéreo, que ainda não se recuperou na totalidade, o ônibus de linha regular passa a ser uma oportunidade para a população se deslocar, segundo Arabian. "Então, no primeiro passo de recuperação, a linha regular já tem uma ocupação mais saudável do que tinha na pandemia."

Com o avanço da vacinação, o setor de turismo trouxe alívio para as empresas que foram impactadas pela crise pandêmica que o país viveu. "A vacinação permitiu que a quase totalidade de ônibus que estavam parados voltasse a faturar, dando ânimo para os pequenos e médios empresários, pois, com a melhora na receita, eles conseguiram dar sequência nas renegociações com os bancos referentes à folha de pagamento dos funcionários."

Já o setor de fretamento tem demanda diferenciada. "Dependendo da estrutura e da robustez financeira das empresas, a procura é por ônibus com motor traseiro, equipado com ar-condicionado, com mais conforto e sofisticação, para o transporte de funcionários – situação comum na cidade de São Paulo no atendimento à região da Berrini, no Itaim, e da Avenida Paulista. Fora de São Paulo, a vocação é para um carro com motor dianteiro, com quatro ou seis cilindros, que pode ou não ter ar-condicionado e sanitário, com tíquete médio mais espartano", compara Arabian.

Paulo Arabian, diretor comercial de ônibus da Volvo no Brasi

O dirigente prossegue: "Então, parte do rodoviário com motor traseiro para uso em fretamento segue parado, porque o modelo de trabalho em home office tirou a necessidade de frequência das pessoas nos escritórios. Já o fretamento com ônibus de motor dianteiro seguiu muito forte em 2020 e 2021 e não mostra desaceleração em 2022".

Os negócios no setor de fretamento estavam aquecidos no segundo mês de 2022, como estavam ao longo de todo o ano anterior. "Parte disso também é antecipação de compra. São empresários que, por questão de contrato, já vislumbram vantagem de antecipar compras para não correrem o risco de adquirir um carro com nova tecnologia e que vai ser mais caro."

O setor de urbanos, que teve de manter a operação durante a pandemia – colocando mais ônibus nas ruas para garantir a ocupação baixa e preservar a saúde dos passageiros –, contabiliza agora aumento de custos e redução na receita com número menor de usuários. "Esse gap trouxe a quebradeira, com pedidos de reclassificação de crédito das empresas e pedidos de recuperação judicial. Algumas empresas tiveram que devolver seus contratos ou se colocaram à disposição para serem adquiridas por outras. O valor da dívida já ultrapassa R$ 22 bilhões", destaca Arabian.

Em algumas cidades em que há exigência de contrato, houve pequenas renovações e investimentos em ônibus mais simples, com motor dianteiro, e a tarifa técnica foi preservada para segurança. "Os veículos mais pesados, modelos BRT, articulados e padron, também tiveram reduções ou postergações de compras. Isso porque alguns órgãos gestores entenderam que o déficit estava sendo um peso para o empresário e que, se as exigências de renovação prosseguissem, teriam a obrigação de remunerar o que estavam exigindo. Em razão disso, em várias cidades ocorreram acordos entre os operadores e os órgãos gestores para permitir a postergação da renovação no período pandêmico. Isso fez com que muitos sistemas também não renovassem a frota de ônibus nos últimos dois anos", explica Arabian.

O dirigente assegura que há perspectiva de melhora para o segmento urbano com o fim da postergação em 2022 e a chegada

Chassi articulado K IA 6x2/2 da Scania

da norma Euro 6 em 2023. "O agravante é a saúde financeira das empresas, que está muito debilitada, e o sistema urbano tem garagens e uma máquina mais robusta e custosa para administrar", concluiu o diretor comercial de ônibus da Volvo.

Scania vê com otimismo o mercado de ônibus

A Scania tem previsão otimista para o mercado de ônibus, especialmente no segmento rodoviário. Na avaliação de Celso Mendonça, gerente de vendas de soluções de mobilidade e potência da Scania no Brasil, as empresas do setor ainda levarão pelo menos mais dois anos para se recuperarem economicamente, sendo que a estabilização da situação sanitária e a diminuição dos casos de Covid-19 com o avanço da vacinação serão fundamentais para ditar os rumos do mercado.

"Cremos que a retomada gradual de vendas continuará ao longo de 2022. Vislumbramos um mercado mais comprador no segmento rodoviário, que vai continuar seu processo de disrupção com novas formas de vendas de passagens, aplicativos e digitalização", diz Mendonça.

O gerente da Scania revela que os clientes dos segmentos rodoviário, fretamento e urbano voltaram a contatar a empresa no segundo semestre do ano passado para efetivar compras e planejar as entregas para 2022. "Os volumes ainda vão aparecer."

Silvio Munhoz, diretor de vendas de soluções da Scania no Brasil, afirma que em breve a empresa vai apresentar a linha de chassis Euro 6, que será ainda mais econômica e mais rentável. "Sabemos que a situação econômica das empresas do setor de ônibus está mais delicada pelos impactos da pandemia. Nossas soluções de produtos e serviços têm se destacado pelo baixo custo operacional, programas de manutenção que propiciam mais disponibilidade e gestão eficiente via conectividade", destaca. A montadora também espera comercializar mais modelos movidos a gás.

Silvio Munhoz, diretor de vendas de soluções da Scania no Brasil

Em 2021, a Scania vendeu o primeiro ônibus rodoviário movido a gás natural veicular (GNV) e biometano no mercado brasileiro para o segmento do fretamento contínuo. O modelo K 320 4x2 é operado pela Turis Silva no transporte de colaboradores da usina de aços especiais da Gerdau localizada em Charqueadas (RS).

Segundo Mendonça, a dependência completa em relação ao diesel fica cada dia mais difícil de ser defendida do ponto de vista da sustentabilidade para melhorar ambientalmente o planeta. "As emissões de CO_2 contribuem para o aumento da poluição global. A Scania, que participa da transição para um setor de transporte mais sustentável, faz parte do problema e trabalha para ser parte da solução na busca por alternativas ao diesel. Neste momento, o ideal para o Brasil é o ônibus movido a gás, que se enquadra nos três pilares sustentáveis: econômico, social e ambiental", diz o executivo.

A Scania também dispõe em seu portfólio da linha urbana a gás de três modelos: K 280 4x2 (de 12,5 a 13,20 metros e capacidade para 86 a 100 passageiros), K 280 6x2 (15 metros, terceiro eixo direcional e capacidade para até 130 passageiros) e o articulado K 320 6x2/2, de 18,6 metros e capacidade para 160 ocupantes. Segundo a empresa, não são necessárias alterações significativas nos projetos das carrocerias. As instalações dos cilindros de gás podem ser feitas entre as longarinas do chassi (abaixo do assoalho) ou sobre o teto. Os motores já são Euro 6 e a autonomia é de 300 quilômetros. Caso seja necessária uma autonomia maior, é possível avaliar a colocação de mais cilindros. ➔

Chassi 10-190 da Iveco Bus

Iveco Bus também estima que mercado de ônibus cresça 10% em 2022

A Iveco Bus mantém a mesma estimativa da Anfavea para o mercado de ônibus ,de crescimento de 10% neste ano, mas faz um alerta: as dificuldades da cadeia de suprimentos de ajustar a produção após o impacto causado pela Covid-19 e o agravamento da situação com o conflito entre a Rússia e a Ucrânia poderão atrasar a retomada do setor.

"A movimentação positiva que se esperava na indústria com a mudança da norma de emissões de Euro 5 para Euro 6, empurrando para cima o mercado, não acontecerá devido à instabilidade causada pela pandemia e pela guerra", afirma Danilo Fetzner, diretor da Iveco Bus na América Latina. "Se não fosse esse efeito negativo, o mercado de ônibus estaria voltando ao patamar de 2019, quando foram emplacados 20.870 veículos."

Fetzner considera 2022 um ano atípico para o setor, com a indústria começando a se movimentar para criar estoque de veículos com motor Euro 5, na tentativa de postergar o custo adicional que terá a partir de 2023, e a pandemia influenciando nas decisões de compras de novos ônibus, especialmente dos empresários que atuam no transporte público urbano. "Com a crise sanitária, muitas empresas passaram ao trabalho híbrido ou mantiveram como permanente o trabalho em casa. Então, a pandemia trouxe novos modos de transporte para a população, mudou alguns hábitos, apontou novas tendências e hoje é preciso inteligência para fazer as apostas em relação ao crescimento do mercado", comenta o diretor da Iveco Bus.

Danilo Fetzner, diretor da Iveco Bus na América Latina

Apesar das turbulências, Fetzner está confiante que ainda em 2022 haverá reação em todos os segmentos. "O setor de fretamento, que se manteve ativo durante a pandemia, tem potencial para crescer com o retorno dos funcionários às fábricas e a necessidade de renovação das frotas. Há também a perspectiva de avanço do mercado de escolar, com a licitação do governo federal, e do turismo, com o fim das restrições para as viagens", diz.

O transporte urbano, mais impactado pela pandemia, deve demorar mais para reagir, porque as empresas estão com problemas financeiros. "Mesmo assim, ainda esperamos reação por causa da mudança da legislação para Euro 6, que deve estimular a antecipação de compras para conseguir redução de custo", afirma o executivo.

Em março de 2022, a Iveco Bus conseguiu avançar as negociações de ônibus e espera uma movimentação importante do mercado nos próximos meses. Para se ajustar a esta fase de transição, a empresa está trabalhando em ritmo acelerado na fábrica de Sete Lagoas (MG), onde já reforçou a equipe com a contratação de 820 funcionários. "Não abrimos o terceiro turno por falta de capacidade da cadeia de fornecedores", esclarece o diretor da Iveco.

Com menos de dez anos de atuação no mercado brasileiro – o primeiro chassi de 17 toneladas (170S28) foi lançado em 2014 –, a Iveco Bus tem boas perspectivas para 2022 e mantém firme o compromisso com o Brasil e a América Latina. "Não enxergamos outro caminho para a Iveco que não seja a expansão do portfólio. Já temos abrangência, conseguimos mais da metade do volume que o mercado precisa para suas aplicações e agora estamos trabalhando para lançar outros veículos e entrar em segmentos emque a empresa não atua."

A Iveco Bus ainda pretende expandir e profissionalizar a rede de concessionárias na América Latina. Hoje, a empresa tem 98 revendas no Brasil e a meta é ultrapassar a marca de cem pontos de atendimento no país até o fim de 2022. Na América Latina, deve chegar a 178 pontos de atendimento – hoje são 158.

Também está nos planos da montadora o desenvolvimento de ferramentas de financiamentos junto com o Iveco Capital, que faz parte do Banco CNH Industrial. "Sabemos que o negócio de ônibus se movimenta por meio de financiamentos e a empresa tem diversos modelos de sucesso no mercado e quer criar ferramentas específicas para o negócio ônibus", diz Fetzner.

Em fevereiro deste ano, a Iveco Bus anunciou o investimento de R$ 1 bilhão para a América Latina, cuja maior parte será destinada à atualização do portfólio de produtos para atender à norma Euro 6. Entre os veículos que receberão a motorização Euro 6, a maior aposta da empresa é o modelo 10.190, que, segundo Fetzner, é o chassi de maior configuração do mercado para o segmento de micro-ônibus. ■

AGRALE S.A.
Rodovia BR-116, km 145, 15.104, São Ciro
CEP 95059-520, Caxias do Sul, RS
Tel.: (54) 3238-8000
contatos@agrale.com.br | www.agrale.com.br

Linha de produção: chassis urbanos e rodoviários
Área total: 589.103 m² *
Área construída: 100.621 m² *
* Todas as unidades no Brasil e na Argentina

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
Micro Agrale MA 8.7		Urbano, escolar e fretamento	4x2	4.200	CUMMINS ISF 3.8 152 cv – 2.600 rpm 450 Nm 1.100 – 1.900 rpm
Micro Agrale MA 9.2		Urbano, escolar, fretamento, turismo e rodoviário	4x2	4.200 4.500	CUMMINS ISF 3.8 162cv – 2600 rpm - 600 Nm 1300 a 1700 rpm
Micro Agrale MA 10.0		Urbano, escolar, fretamento, turismo e rodoviário	4x2	4.500 4.800	CUMMINS ISF 3.8 162cv – 2600 rpm - 600 Nm 1300 a 1700 rpm
Midi-Agrale MA 15.0		Urbano, rural, fretamento, intermunicipal e rodoviário	4x2	4.300 5.250	CUMMINS ISB 4.5 207cv – 2.300 rpm - 760 Nm 1400 a 1800 rpm
Agrale MA 17.0		Urbano, fretamento, intermunicipal e rodoviário	4x2	5.250 5.950 6.500	CUMMINS ISB 6.7 230cv – 2.300 rpm - 821 Nm 1100 a 1800 rpm

	2019	2020	2021
Produção	2.975	2.086	3.541
Emplacamentos	2.127	1.627	2.640
Exportações	127	26	44

DIRETORIA:

Hugo Domingos Zattera (diretor presidente), Mário Pezzi (diretor administrativo e financeiro), Rogério Vacari (diretor executivo), Cleiton Galindo (diretor de suprimentos), Ércio Lutkemeyer (diretor industrial), Edson Martins (diretor vendas)

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
Eaton FSO 4505C	Dianteira: molas parabólicas. Traseira: molas semielipticas progressivas de duplo estágio com amortecedores telescópicos de dupla ação	2.550	3.200	5.500	8.700	2 anos ou 200.000 km para o trem de força
ZF S5 – 580 BO Eaton FSO 4505 C	Dianteira: molas parabólicas. Traseira: molas semielípticas de duplo estágio com amortecedores telescópicos de dupla ação. Opcional: suspensão traseira pneumática Full Air	2.730	3.200	6.000	9.200	2 anos ou 200.000 km para o trem de força
ZF S5 – 580 BO Eaton FSO 4505 C	Dianteira: molas parabólicas. Traseira: molas semielípticas de duplo estágio com amortecedores telescópicos de dupla ação. Opcional: suspensão traseira pneumática Full Air	2.900	3.200	6.800	10.000	2 anos ou 200.000 km para o trem de força
Eaton FS 5406A	Dianteira: molas parabólicas. Traseira: molas semielípticas de duplo estágio com amortecedores telescópicos de dupla ação	4.700	5.600	9.400	15.000	2 anos ou 200.000 km para o trem de força
Eaton FS 6406 A Opcional: Allison T3270 X FE	Dianteira: molas semi-elípticas. Traseira: molas semielípticas de duplo estágio e amortecedores telescópicos de dupla ação. Opcional: Suspensão pneumática integral (diant./tras.) Full Air	5.180	6.500 (téc.) 6.000 (legal)	11.000 (técnico) 10.000 (legal)	17.500 (técnico) 16.000 (legal)	2 anos ou 200.000 km para o trem de força

BYD do Brasil
Avenida Antonio Buscato, 230
Terminal Intermodal de Cargas
Campinas, SP - CEP-13069-119

CHASSIS DE ÔNIBUS 100% ELÉTRICOS

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (potência torque)
D7M 15.250 (9 metros) Piso baixo		Urbano	4X2	5.703	Potência máxima: 75kW×2 Torque máximo: 400 Nm × 2
D9W 20.410 (13 metros) Piso baixo		Urbano	4X2	6.350	Potência máxima 150 kW x 2 Torque máximo 550 Nm x 2
D9A 20.410 (13 metros) Piso alto		Urbano, fretamento e rodoviário	4X2	6.150	Potência máxima 150 kW x 2 Torque máximo 550 Nm x 2
D11B 41.820 (22 metros) Piso baixo		Urbano articulado	8X4	5.700 + 8.000	Potência máxima: 150kW x 4 Torque máximo: 550Nm x 4
D11A 41.820 (23 metros) Piso alto		Urbano articulado	8X4	5.700 + 9.000	Potência máxima: 150kW x 4 Torque máximo: 550Nm x 4

OPÇÕES DE CARREGAMENTO (potência máxima)	TEMPO DE CARGA	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO ADMISSÍVEL EIXO DIANT. (kg)	PESO ADMISSÍVEL EIXO TRAS.(kg)	PBT (kg)	GARANTIA
AC (2x 40kW)	AC Entre 4h e 5h	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente (ECAS) e com função de ajoelhamento bilateral	3.900	9.200	13.100	8 anos ou 500.000 km para bateria 5 anos ou 400.000 km para sistema de controle elétrico
AC (2x 40kW) ou DC (2x 85kW)	AC Entre 4h e 5h ou DC Entre 2h e 4h	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente (ECAS) e com função de ajoelhamento bilateral	7.400	12.900	20.300	8 anos ou 500.000 km para bateria 5 anos ou 400.000 km para sistema de controle elétrico
AC (2x 40kW) ou DC (2x 85kW)	AC Entre 4h e 5h ou DC Entre 2h e 4h	Totalmente pneumática	7.300	12.200	19.500	8 anos ou 500.000 km para bateria 5 anos ou 400.000 km para sistema de controle elétrico
DC (2x 100kW)	DC Entre 2h e 3h	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente (ECAS) e com função de ajoelhamento bilateral	7.500	13.000 (2° eixo) 20.500 (3°+ 4° eixo)	41.000	8 anos ou 500.000 km para bateria 5 anos ou 400.000 km para sistema de controle elétrico
AC (2x 40kW) DC (2x 100kW)	AC Entre 6h e 7h ou DC Entre 2h e 3h	Totalmente pneumática	7.500	13.000 (2° eixo) 20.500 (3°+ 4° eixo)	41.000	8 anos ou 500.000 km para bateria 5 anos ou 400.000 km para sistema de controle elétrico

Iveco Latin America
Rod MG 238, KM 73,5
Jardim Primavera - Sete Lagoas - MG - CEP 35703-106
Tel.: 0800 704 8326
www.ivecobus.com.br

Área total: 2.350.000 m²
Área construída: 120.000 m²

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
Daily Vetrato 45-170		Implementação de veículos tipo Van de Passageiros	4x2	3.520	FPT INDUSTRIAL - F1C Euro V Common rail 170 cv (125kW) @ 3.500 rpm 400 Nm (40,8Kgf.m) @ 1250 – 2900 rpm.
Daily Vetrato 50-170		Implementação de veículos tipo Van de Passageiros	4x2	4.100	FPT INDUSTRIAL - F1C Euro V Common rail 170 cv (125kW) @ 3.500 rpm 400 Nm (40,8Kgf.m) @ 1250 – 2900 rpm.
Daily Minibus 45-170 15+1		Fretamento / Turismo	4x2	3.520	FPT INDUSTRIAL - F1C Euro V Common rail 170 cv (125kW) @ 3.500 rpm 400 Nm (40,8Kgf.m) @ 1250 – 2900 rpm.
Daily Minibus 50-170 20+1 / 18+1		Fretamento / Turismo	4x2	4.100	FPT INDUSTRIAL - F1C Euro V Common rail 170 cv (125kW) @ 3.500 rpm 400 Nm (40,8Kgf.m) @ 1250 – 2900 rpm.
Daily Minibus 45-170 Acessível 15+1		Fretamento / Turismo com Acessibilidade de até 3 cadeirantes	4x2	3.520	FPT INDUSTRIAL - F1C Euro V Common rail 170 cv (125kW) @ 3.500 rpm 400 Nm (40,8Kgf.m) @ 1250 – 2900 rpm.

	2019	2020	2021
Produção	n.i.	n.i.	n.i.
Emplacamentos	502	752	1.212
Exportações	n.i.	n.i.	n.i.

DIRETORIA:

Marcio Querichelli (Presidente da Iveco para a América Latina);
Danilo Fetzner (diretor de negócios da Iveco Bus para a América do Sul)

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT homologado (kg)	GARANTIA
ZF 6S 480	Dianteira: Barras de torção, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora Traseira: Molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora	-	1.800	2.400	4.200	1 ano total sem limite km
ZF 6S 480	Dianteira: Barras de torção, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora Traseira: Molas parabólicas de duplo estágio, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora	-	1.900	3.100	5.000	1 ano total sem limite km
ZF 6S 480	Dianteira: Barras de torção, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora Traseira: Molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora	-	1.800	2.400	4.200	1 ano total sem limite km
ZF 6S 480	Dianteira: Barras de torção, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora Traseira: Molas parabólicas de duplo estágio, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora	-	1.900	3.100	5.000	1 ano total sem limite km
ZF 6S 480	Dianteira: Barras de torção, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora Traseira: Molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora	-	1.800	2.400	4.200	1 ano total sem limite km

IVECO BUS

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
Daily Minibus 50-170 Acessível 20+1 / 18+1		Fretamento / Turismo com Acessibilidade de até 3 cadeirantes	4x2	4.100	FPT INDUSTRIAL - F1C Euro V Common rail 170 cv (125kW) @ 3.500 rpm 400 Nm (40,8Kgf.m) @ 1250 – 2900 rpm.
70C17		Urbano / Escolar / Fretamento / Rural / Turismo	4x2	3.990 / 4.350	FPT INDUSTRIAL – F1C Euro V Common rail 170 cv (125kW) @ 3.500 rpm 450Nm (45,9 Kgf.m) @ 1.400rpm
Bus 10-190		Urbano / Fretamento Turismo	4x2	4.500 / 4.800	FPT NEF4 ID Euro V Common Rail 190 cv (138 kW) @ 2.500 rpm 610Nm (62,2kgf.m) @ 1350-2100 rpm
Bus 10-190 Rural		Escolar / Fretamento / Rural	4x2	4.800	FPT NEF4 ID Euro V Common Rail 190 cv (138 kW) @ 2.500 rpm 610Nm (62,2kgf.m) @ 1350-2100 rpm
WayClass		Urbano / Escolar / Fretamento / Rural / Turismo	4x2	3.990 / 4.350	FPT INDUSTRIAL – F1C Euro V Common rail 170 cv (125kW) @ 3.500 rpm 450Nm (45,9 Kgf.m) @ 1.400rpm

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT homologado (kg)	GARANTIA
ZF 6S 480	Dianteira: Barras de torção, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora Traseira: Molas parabólicas de duplo estágio, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora	-	1.900	3.100	5.000	1 ano total sem limite km
ZF 6S 480	Dianteira: braços independentes com amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora Traseira: Mecânica, molas metálicas parabólicas com amortecedores de dupla ação e barra estabilizadora.	-	2.200	5.000	7.200	1 ano total sem limite de Km
Eaton 6206 B	Dianteira: Suspensão metálica com molas semielípticas, com amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora. Traseira: Suspensão metálica com molas semielípticas de duplo estágio, com amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora.	-	3.600	6.900	10.500	1 ano total sem limite km
Eaton 6206 B	Dianteira: Suspensão metálica com molas semielípticas, com amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora. Traseira: Suspensão metálica com molas semielípticas de duplo estágio, com amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora.	-	3.600	6.900	10.500	1 ano total sem limite km
ZF 6S 480	Dianteira: braços independentes com amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora Traseira: Mecânica, molas metálicas parabólicas com amortecedores de dupla ação e barra estabilizadora.	-	2.200	5.000	7.200	1 ano total sem limite km

IVECO BUS

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
SoulClass		Urbano / Escolar / Fretamento / Turismo	4x2	3.990 / 4.350	FPT INDUSTRIAL – F1C Euro V Common rail 170 cv (125kW) @ 3.500 rpm 450Nm (45,9 Kgf.m) @ 1.400rpm
150S21		Escolar / Fretamemnto / Rural	4x2	5.180 / 5.950	FPT Industrial – N45 Euro V Commom rail 206cv (152 kW) @ 2500rpm 720 Nm (73,4 kgf·m) @ 1300rpm
GranClass		Escolar / Rural	4x2	5.180 / 5.950	FPT Industrial – N45 Euro V Commom rail 206cv (152 kW) @ 2500rpm 720 Nm (73,4 kgf·m) @ 1300rpm
170S28U		Urbano	4x2	5.950	FPT INDUSTRIAL – N67 Euro V Common rail 280 cv (205 kW) @ 2500 rpm 950 Nm (96,9 kgf·m) @ 1300 rpm
170S28F		Fretamento / Rodoviário	4x2	5.950	FPT INDUSTRIAL – N67 Euro V Common rail 280 cv (205 kW) @ 2500 rpm 950 Nm (96,9 kgf·m) @ 1300 rpm

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT homologado (kg)	GARANTIA
ZF 6S 480	Dianteira: braços independentes com amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora Traseira: Mecânica, molas metálicas parabólicas com amortecedores de dupla ação e barra estabilizadora.	-	2.200	5.000	7.200	1 ano total sem limite km
EATON FSB 5406	Dianteira: molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora. Traseira: molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora.	-	5.000	10.000	15.000	1 ano total sem limite km
EATON FSB 5406	Dianteira: molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora. Traseira: molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora.	-	5.000	10.000	15.000	1 ano total sem limite km
ZF 6S 1010 BO	Dianteira: Molas semielípticas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora. Traseira: Molas semielipticas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora.	-	6.000	11.000	16.000	1 ano total sem limite km
ZF 6S 1010 BO	Dianteira: Molas semielípticas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora. Traseira: Molas semielipticas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora.	-	6.000	11.000	16.000	1 ano total sem limite km

MAN Latin America Ind. e Com. de Veículos Ltda.
Rua Volkswagen, 100, Polo Industrial
Resende - RJ - CEP 27537-803
Tel.: (11) 5582-5122, Fax: (11) 5582-5556
www.vwco.com.br

Capacidade de produção desta unidade: 100 mil/ano
Área total: 1.000.000 m².
Área construída: 135.000 m².

UNIDADES NO EXTERIOR:
México 1

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
VOLKSBUS 8.160 OD		Urbano e fretamento	4x2	3.900	Cummins ISF Euro 5 160 / (119) a 2600 600 Nm a 1300 - 1700 rpm
VOLKSBUS 8.160 ODR		Fora-de-estrada	4x2	3.900	Cummins ISF Euro 5 160 / (119) a 2600 600 Nm a 1300 - 1700 rpm
VOLKSBUS 9.160 OD URBAN		Urbano e fretamento	4x2	4.300 e 4.500	Cummins ISF Euro 5 160 / (119) a 2600 600 Nm a 1300 - 1700 rpm
VOLKSBUS 10.160 OD		Fretamento	4X2	4.300 e 4.500	Cummins ISF Euro 5 162 (119) @ 2.600 600Nm a 1.300 - 1.700 rpm
VOLKSBUS 10.160 ODR		Fora de estrada	4x2	4.800	Cummins ISF Euro 5 162 (119) @ 2.600 600Nm a 1.300 - 1.700 rpm

	2019	2020	2021
Produção	n.i.	n.i.	n.i.
Emplacamentos	5.509		
Exportações	n.i.	n.i.	n.i.

DIRETORIA:

Antonio Roberto Cortes (Presidente e CEO da Volkswagen Caminhões e Ônibus); Maurício Rodrigues (Vice-presidente de Finanças e Tecnologia da Informação e CFO); José Ricardo Alouche (Vice-presidente de Vendas, Marketing e Serviços); Adilson Dezoto (Vice-presidente de Produção e Logística); Leandro Siqueira (Vice-presidente de Planejamento do Produto, Estratégia Corporativa & Digitalização); Rodrigo Chaves (Vice-presidente de Engenharia); Lineu Takayama (Vice-presidente de Recursos Humanos); Evandro Pretel (Vice-presidente de Suprimentos).

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
ZF S5-420	Dianteira: molas semielípticas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora normal de série. Traseira: molas semi-elípticas com molas auxiliares parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora normal de série.	2.797	3.200	5.150	8.350	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa
ZF S5-420	Dianteira: molas trapezoidais semielípticas de ação progressiva, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora normal de série. / Suspensão elevada Traseira: molas trapezoidais semielípticas de ação progressiva, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora normal de série. / Suspensão elevada	2.797	3.200	5.300	8.500	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa
ZF S5-420	Dianteira: molas semielípticas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora normal de série. Traseira: molas semielípticas com molas auxiliares parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora normal de série	2.883	3.200	6.200	9.400	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa
ZF S5 420	Dianteira: molas semielípticas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora normal de série. Traseira: molas semielípticas com molas auxiliares parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora normal de série	2.883	3.200	6.800	10.000	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa
ZF S5 420	Dianteira: Suspensão elevada, molas semielípticas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora normal de série. Traseira: Suspensão elevada, molas semi-elípticas com molas auxiliares parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora normal de série.	2.883	3.200	6.800	10.000	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
VOLKSBUS 15.190 OD		Urbano	4x2	4.300 5.180	MAN D0834 190 186 / (137) a 2400 700 Nm a 1100 - 1600 rpm
VOLKSBUS 15.190 ODR		Fora de estrada	4x2 c/ bloqueio de dife-rencial	5.180 / 5.950	MAN D0834 190 186 / (137) a 2400 700 Nm a 1100 - 1600 rpm
VOLKSBUS 17.230 OD		Urbano e Fretamento	4x2	5.950	MAN D0834 230 225/ (166) a 2400 850 Nm a 1100 - 1600 rpm
VOLKSBUS 17.230 ODS		Urbano e Fretamento	4x2	5.950	MAN D0834 230 225/ (166) a 2400 850 Nm a 1100 - 1600 rpm
VOLKSBUS 17.260 OD		Urbano	4x2	5.950	MAN D0836 260 256 / (188) a 2300 900 Nm a 1 200 - 1800 rpm

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
ZF 6S 1010 BO	Dianteira: molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação, molas de borracha e barra estabilizadora Traseira: molas semielípticas com molas auxiliares parabólicas; amortecedores telescópicos e, no 3° estágio, molas de borracha; barra estabilizadora.	4.763	5.500	10.000	15.500	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa
ZF 6S 1010 BO Eaton FSB 6206 A	Dianteira:Suspensão elevada - molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação, molas de borracha e barra estabilizadora. Traseira: Suspensão elevada - molas semielípticas com molas auxiliares parabólicas; amorte-cedores telescópicos e, no 3° estágio, molas de borracha.	4.763 / 4.700	5.000	10.000	15.000	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa
ZF 6S 1010 BO	Dianteira: molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação, molas de borracha e barra estabilizadora. Traseira: molas semielípticas com molas auxiliares parabólicas; amortecedores telescópicos e, no 3° estágio, molas de borracha; barra estabilizadora.	4.820	6.300	11.000	17.300	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa
ZF 6S 1010 BO	Dianteira: pneumática integral 2 bolsões, válvula niveladora de altura, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora. Traseira: pneumática integral 4 bolsões, válvula niveladora de altura, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora	4.820	6.300	11.000	17.300	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa
ZF 6S 1010 BO	Dianteira: molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação, molas de borracha e barra estabilizadora Traseira: molas semielípticas com molas auxiliares parabólicas; amortecedores telescópicos e, no 3° estágio, molas de borracha; barra estabilizadora	4.870	6.300	11.000	17.300	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa

MODELO	APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
VOLKSBUS 17.260 ODS	Urbano e fretamento	4x2	5.950	MAN D0836 260 256 / (188) a 2300 900 Nm a 1200 - 1800 rpm
VOLKSBUS 17.280 OT	Urbano e fretamento	4x2	6.000 (Urb.) 3.000 (Fret.)	MAN D0836 280 277 / (204) a 2300 1050 Nm a 1100 - 1700 rpm
VOLKSBUS 18.280 OTLE	Urbano	4x2	3.000 6.960	MAN D0836 280 277 / (204) a 2300 1050 Nm a 1100 - 1700 rpm
VOLKSBUS 18.330 OT	Rodoviário	4x2	3.000	Cummins ISL 325 (242) a 2100 1300 Nm a 1000 - 1500 rpm
VOLKSBUS 22.280 ODS	Urbano	6x2	1.400/6.300	MAN D08 280 277 / (204) a 2300 1050 Nm a 1100 - 1700 rpm

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
ZF 6S 1010 BO	Dianteira : Pneumática integral 2 bolsões, válvula niveladora de altura, amortecedores hidráulicos de dupla ação e barra estabilizadora. Traseira: Pneumática integral 4 bolsões, válvula niveladora de altura, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla açãoe barra estabilizadora.	4.870	6.300	11.000	17.300	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa
ZF 6S 1010 BO	Dianteira: pneumática com 2 bolsões de ar, válvula niveladora de altura, 2 amortecedores hidráulicos, 2 molas parabólicas e barra estabilizadora. Traseira: pneumática com 2 bolsões de ar, válvula niveladora de altura, 2 amortecedores hidráulicos, 2 molas tensoras Z "zeta" e barra "Panhard".	5.663 (Urb.) 5.148 (Fret.)	6.500	11.500	18.000	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa
ZF 6AP 1200 B (Ecolife) ZF 6AS 1010 BO Automatizado Voith DIWA 5 Automático	Dianteira: pneumática com 2 bolsões de ar, válvula niveladora de altura, 2 amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora. Traseira: pneumática com 4 bolsões de ar, válvula niveladora de altura, 2 amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora	5.600	7.100	12.000	19.100	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa
EATON FSBO 9406 AE	Dianteira: pneumática com 2 bolsões de ar, válvula niveladora de altura, 2 amortecedores hidráulicos, 2 molas parabólicas e barra estabilizadora. Traseira: pneumática com 2 bolsões de ar, válvula niveladora de altura, 2 amortecedores hidráulicos, 2 molas tensoras Z "zeta" e barra "Panhard"	5.500	6.500	11.500	18.000	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa
ZF 6S 1010 BO	Dianteira: pneumática integral com 2 bolsões, válvula niveladora de altura, amortecedores hidráulicos de dupla ação e barra estabilizadora. Traseira: pneumática integral com 4 bolsões, válvula niveladora de altura, amortecedores hidráulicos e telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora. Eixo direcional auxiliar: Pneumática integral com 2 bolsões, válvula niveladora de altura, amortecedores hidráulicos de dupla ação.	6.260	5.500	11.000	22.000	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa

MERCEDES-BENZ DO BRASIL LTDA.
Av. Alfred Jurzykowski, 562, Vila Paulicéia
CEP 09680-900, São B. do Campo - SP
Tel.: (11) 4173-6611 - Fax: (11) 4173-7667
Atendimento: 0800 970 9090
www.mercedes-benz.com.br

Linha de produção:
Área total:1.000.000 m².
Área construída: 480.000 m².

DIRETORIA:

Karl Deppen (Presidente da Mercedes-Benz do Brasil e CEO América Latina), Kathrin Pfeffer (Vice-presidente de Financeiro & Controlling Brasil), Fernando Garcia (Vice-presidente de Recursos Humanos América Latina), Roberto Leoncini (Vice-presidente de Vendas e Marketing), Daniel Spinelli (Diretor de Desenvolvimento de Caminhões), Luiz Carlos Moraes (Diretor de Comunicação e Relações Institucionais), Celso Salles (Diretor de Operações e Agregados), Sérgio Magalhães (Diretor Geral Ônibus

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
SPRINTER VAN		Fretamento, urbano, escolar	Traseira 4x2	416 CDI 3.665	OM 651CDI | Bi-turbo | Diesel | 4 cilindros em linha | 2,2 litros | PROCONVE P7 163 cv/ 120kW @ 3.800 rpm 36,4 kgfm/ 360 Nm @ 1.200 - 2.400 rpm
SPRINTER VAN				516 CDI 4.325	
SPRINTER FURGÃO VIDRADO				416 CDI 3.665	
SPRINTER FURGÃO VIDRADO				516 CDI 4.325	

América Latina), Ari de Carvalho (Diretor de Vendas e Marketing Caminhões Brasil), Silvio Renan Souza (Diretor de Peças e Serviços ao Cliente Brasil), Walter Barbosa (Diretor de Vendas e Marketing Ônibus Brasil)

CHASSIS	2019	2020	2021
Produção	n.i.	n.i.	n.i.
Emplacamentos	11.150		
Exportações	3.901		

MERCEDES-BENZ CARS & VANS BRASIL
Edifício Centro Empresarial Do Aço
Avenida do Café, nº 277 – Vila Guarani
CEP 04311-900, São Paulo - SP
Torre A, 6º andar
Automóveis: www2.mercedes-benz.com.br
Vans: www.mercedes-benz.com.br/vans

SPRINTER	2019	2020	2021
Produção	n.i.	–	
Emplacamentos	11.460	9.742	9.176
Exportações*		–	

**Veículo importado da Argentina*

DIRETORIA MERCEDES-BENZ CARS & VANS:

Carlos Garcia (Presidente e CEO); Christian Kimelman (Finance & Controlling CFO); Dirlei Dias (Head de Pós-Venda)

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
Manual de 6 marchas ZF - 6S 480	Dianteira: Independente com molas transversais parabólicas, amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora. Traseira: Rígido com molas parabólicas, amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora*. *barra estabilizadora traseira disponível na versão Van 516CDI (17+1, 19+1 e 20+1) e Furgão Vidrado (todos)	–	–	–	–	12 meses, sem limite de KM. O prazo de garantia é composto por 3 (três) meses de garantia legal e o período restante é considerado como garantia contratual, a partir da data da emissão de Nota Fiscal de venda ao cliente final (para toda a linha Sprinter)

Mercedes-Benz

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
LO-916		Urbano, escolar intermu-nicipal e fretamento	4x2	4.250/ 4.500 / 4.800	OM-924 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 156 c.v. - 580 Nm
OF-1519		Urbano e fretamento	4x2	5.250	OM-924 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 185 c.v. - 700Nm
OF-1519R		Escolar	4x2	6.050	OM-924 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 185 c.v. - 700Nm
OF-1721		Urbano, intermu-nicipal, fretamento e rodoviário curta distância	4x2	5.950	OM-924 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 208 c.v. - 780Nm
OF-1721L		Urbano, intermu-nicipal, fretamento e rodoviário curta distância	4x2	5.950	OM-924 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 208 c.v. - 780Nm

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
ZF 5S-580 BO	Dianteira: feixe de molas parabólicas. Traseira: feixe de molas parabólicas.	N.D	3.200	6.200	9.400	1 ano sem limite de quilometragem e 1 ano para o trem de força
MB G 60 – 6	Dianteira: feixe de molas semielípticas. Traseira: feixe de molas semielíp-ticas.	N.D	5.500	10.000	15.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
MB G 60 – 6	Dianteira: feixe de molas semielípticas. Traseira: feixe de molas semielíp-ticas.	N.D	5.000	10.000	15.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
MB G 85-6	Dianteira: feixe de molas semielípticas. Traseira: feixe de molas semielíp-ticas.	N.D	6.500	10.500	17.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
MB G 85-6 Caixa Automática Allison (opcional)	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	6.500	10.500	17.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força

Mercedes-Benz

VMODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)	
OF-1724		Urbano, intermu-nicipal, fretamento e rodoviário curta distância	4x2	5.950	OM 926 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 238 c.v. - 850 Nm	
OF-1724L		Urbano, intermu-nicipal, fretamento e rodoviário curta distância	4x2	5.950	OM 926 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 238 c.v. - 850 Nm	
O-500 R Super Padron		Urbano e BRT	4x2	5.950	OM 926 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 310 c.v. 1.200 Nm	
O-500 U		Urbano e BRT	4x2	5.950	OM-926 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 256 c.v. - 900 Nm	
O-500 MA		Urbano e BRT	6x2	5.250+ 6.700	OM 457 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 354 c.v. - 1600 Nm	

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
MB G 85-6	Dianteira: feixe de molas semielípticas. Traseira: feixe de molas semielípticas	N.D	6.500	10.500	17.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
MB G 85-6	Dianteira: Pneumática. Traseira: Pneumática	N.D	6.500	10.500	17.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
ZF Ecolife	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	7.100	12.500	19.600	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
ZF Ecolife ou Voith DIWA 6	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	7.100	11.500	18.500	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
Voith DIWA 6 ou ZF Ecolife	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	7.000	13.000 + 10.000 (eixo auxiliar)	28.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força

Mercedes-Benz

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)	
O-500 UA		Urbano e BRT	6x2	5.250+ 6.700	OM-457 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 354 c.v. - 1600 Nm	
O-500 MDA		Urbano e BRT	8x2	3.000 + 9.000+ 1.600	OM 457 LA BlueTec5 (Proconve P-7) 354cv - 1.600 Nm	
O-500 UDA		Urbano e BRT	8x2	3.000 + 9.000+ 1.600	OM 457 LA BlueTec5 (Proconve P-7) 354cv - 1.600 Nm	
O-500 M BUGGY		Fretamento e rodoviário de curta distância	4x2	3.000	OM 926 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 256 c.v. - 900 Nm	
O-500 R		Rodoviário e fretamento	4x2	3.000	OM-926 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 310 c.v. - 1200 Nm	

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
ZF Ecolife ou Voith DIWA 6	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	7.000	13.000 + 11.500 (eixo auxiliar)	28.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
Voith Diwa DIWA 6 ou ZF Ecolife	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	7.100	11.500 (2ºeixo) 18.400 (3º+4º eixo)	37.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
Voith Diwa DIWA6 ou ZF Ecolife	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	7.100	11.500 (2º eixo) 18.400 (3º+4º eixo)	37.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
MB G 85 - 6	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	7.000	11.500	18.500	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
MB GO 190/6 ou caixa automática ZF Ecolife	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	7.000	11.500	18.500	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força

Mercedes-Benz

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
O-500 RS		Rodoviário de longa distânia e turismo	4x2	3.000	OM-457 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 360 c.v. - 1850 Nm
O-500 RSD		Rodoviário de longa distânia e turismo	6x2	3.000+ 1.350	OM 457 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 360 c.v. - 1850 Nm
O-500 RSD		Rodoviário de longa distânia e turismo	6x2	3.000+ 1.350	OM 457 LA Bluetech 5, potência 410 cv – torque de 1.900 Nm
O-500 RSD		Rodoviário de longa distânia e turismo	6x2	3.000+ 1.350	OM 457 LA Bluetech 5, potência 428 cv – torque de 2.100 Nm
O-500 RSDD		Rodoviário de longa distânia e turismo	8x2	1.400+ 3.000+ 1.350	OM 457 LA Bluetech 5, potência 428 cv – torque de 2.100 Nm

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
MB GO 210-6 Ou como OPCIONAL MB GO 240-8	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	7.000 7.100 (opc.)	11.500 12.500 (opc.)	18.500 19.600 (opc.)	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
MB GO 210-6 ou MB GO 240-8 (automatizada) opcional	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	7.000	11.000+ 6.000 (eixo auxiliar)	24.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
Caixa automática ZF	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	7.000	11.000+ 6.000 (eixo auxiliar)	24.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
MB GO 210-6 ou MB GO 240-8 (automatizada) opcional	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	7.000	11.000+ 6.000 (eixo auxiliar)	24.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
MB GO 240-8 (automatizada)	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	5.000+ 5.000	11.500+ 5.500 (eixo auxiliar)	27.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força

Scania Latin America Ltda.
Av. José Odorizzi, 151, Vila Euro
S. B. do Campo (SP) - CEP 09810-902
Tel.: (11) 4344-9333, faleconosco@scania.com
www.scania.com.br

Área total: 414.481 m².
Área construída: 146.250 m².

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)	
K250 IB 4x2 Piso normal		Urbano	4x2	3.000	DC9 109 250 Euro 5 - 250 cv 1.150 Nm	
K250 UB 4x2 Piso baixo		Urbano	4x2	3.000	DC 9 109 250 Euro 5 - 250 cv. 1.150 Nm	
K310 IA 6x2/2 Piso normal		Urbano articulado	6x2/2	3.000	DC9 110 310 Euro 5 - 310 cv. 1.550 Nm	
K310 IB 6x2*4 Piso normal		Urbano	6x2*4	3.000	DC9 110 310 Euro 5 - 310 cv 1.550 Nm	
K310 UA 6x2/2 Piso baixo		Urbano articulado	6x2/2	3.000	DC9 110 310 Euro 5 - 310 cv 1.550 Nm	

	2019	2020	2021
Produção	–	–	–
Emplacamentos	901	394	244
Exportações	–	–	–

DIRETORIA:

Christopher Podgorski (presidente & CEO da Scania Latin America); Kenneth Cehlin (vice-presidente & CFO da Scania Latin America); Paulo Moraes (vice-presidente de vendas e marketing da Scania Latin America). **Scania Brasil**: Fábio Souza (vice-presidente e diretor geral das operações comerciais); Silvio Munhoz (diretor de vendas de soluções); Marcelo Montanha (diretor de Serviços); Celso Mendonça (gerente de vendas de soluções de mobilidade).

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
Voith Automática D 864.5 ZF 6AP1200B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	5.639	7.500	12.000	19.500	1 ano
Voith Automática D 864.5 ZF 6AP1200B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.100 kg (AMA 780). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	5.586	7.100	12.000	19.100	1 ano
Voith Automática D 864.5 ZF 6AP1700B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860). Intermediária: a ar, com capacidade máxima do eixo de 10.230 kg (ASA 1.300). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	8.999	7.500	10.230 (intermediário) 12.000 (traseiro)	29.730	1 ano
Voith Automática D 864.5 ZF 6AP1400B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 17.500 kg (ADA 1.300 + ARA 860)	7.089	7.500	17.500	25.000	1 ano
Voith Automática D 864.5 ZF 6AP1700B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.100 kg (AMA 780). Intermediária: a ar, com capacidade máxima do eixo de 10.230 kg (ASA 1.300). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	9.033	7.100	10.230 (intermediário 12.000 (traseiro)	29.330	1 ano

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
K310 UB 6x2*4 Piso baixo		Urbano	6x2*4	3.000	DC9 110 310 Euro 5 - 310 cv 1.550 Nm
K250 IB 4x2 Piso normal		Intermunicipal e fretamento	4x2	3.000	DC09 109 250 Euro 5 - 250 cv 1.150 Nm
K 310 IB 4x2 Piso normal		Intermunicipal e fretamento	4x2	3.000	DC9 110 310 Euro 5 - 310 cv 1.550 Nm
K360 IB 4x2 Piso normal		Rodoviário	4x2	3.000	DC13 114 360 Euro 5 - 360 cv 1.850 Nm
K360 IB 6x2 Piso normal/LD		Rodoviário	6x2	3.000	DC13 114 360 Euro 5 - 360 cv 1.850 Nm
K400 IB 6x2 Piso normal/LD		Rodoviário	6x2	3.000	DC13 113 400 Euro 5 - 400 cv 2.100 Nm

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
ZF 6AP1400B (automática) Voith Automática D 864.5	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.100 kg (AMA 780). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 17.500 kg (ADA 1.300 + ARA 860)	7.080	7.100	17.500	24.600	1 ano
GR 875 Optcruise	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	5.714	7.500	12.000	19.500	1 ano mais 12 meses de proteção ao trem de força
GR 875 Optcruise	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	5.714	7.500	12.000	19.500	1 ano mais 12 meses de proteção ao trem de força
GRS 895 Optcruise (12 marchas)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	5.825	7.500	12.000	19.500	1 ano mais 12 meses de proteção ao trem de força
GRS 895 Optcruise (12 marchas)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 17.500 kg (ADA 1.300 + ASA 701)	6.938	7.500	17.500	25.000	1 ano mais 12 meses de proteção ao trem de força
GRS 895 Optcruise (12 marchas)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 17.500 kg (ADA 1.300 + ASA 701)	7.069	7.500	17.500	25.000	1 ano mais 12 meses de proteção ao trem de força

MODELO	APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
K400 IB 6x2*4 Piso normal	Rodoviário	6x2*4	3.000	DC13 113 400 Euro 5 - 400 cv 2.100 Nm
K400 IB 8x2 LD	Rodoviário	8x2	4.250	DC13 113 400 Euro 5 - 400 cv 2.100 Nm
K440 IB 8x2 LD	Rodoviário	8x2	4.250	DC13 112 440 Euro 5 - 440 cv 2.300 Nm
F360 8X2 Piso normal	Urbano biarticulado	8x2	6.000	DC13 114 360 cv 1.850 Nm

LINHA DE CHASSIS SCANIA MOVIDOS A GÁS

MODELO	APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
K 320 IA6x2/2 piso normal	Urbano	6x2/2	3.000	OC9 106 320 Euro 6/ 320 cv 1.500 Nm
K 320 UA6x2/2 piso baixo	Urbano	6x2/2	3.000	OC9 106 320 Euro 6/ 320 cv 1.500 Nm

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
GRS895 Optcruise	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 17.500 kg (ADA 1.300 + ARA 860)	7.012	7.500	17.500	25.000	1 ano mais 12 meses de proteção ao trem de força
GRS 895R* Optcruise (12 marchas)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 2 x 6.000 kg (AMA 860). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 17.500 kg (ADA 1.300 + ASA 701)	8.298	12.000	17.500	29.500	1 ano mais 12 meses de proteção ao trem de força
GRS 895R* Optcruise	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 2 x 6.000 kg (AMA 860). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 17.500 kg (ADA 1.300 + ASA 701)	8.298	12.000	17.500	29.500	1 ano mais 12 meses de proteção ao trem de força
GA 868R	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860). Eixo de tração: a ar, com capacidade máxima do eixo de tração de 12.000 kg (ADA 1501P) 1° e 2 ° vagão: a ar, com capacidade máxima dos eixos centrasi de 12.000 kg	9.871	7.500	12.000 +12.000+ 12.000	43.500	1 ano

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
ZF 6AP1400B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860) Intermediária: a ar, com capacidade máxima do eixo de 10.230 kg (ASA 1.300) Traseira: a ar, com capacidademáxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	8.995	7.500	10.230 (intermediário) 12.000 (traseiro)	29,730	1 ano
ZF 6AP1400B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.100 kg (AMA 780) Intermediária: a ar, com capacidade máxima do eixo de 10.230 kg (ASA 1.300) Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	9.025	7.100	10.230 (intermediário) 12.000 (traseiro)	29,330	1 ano

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
K 280 IB4x2 piso normal		Urbano	4x2	3.000	OC9 101 280 Euro 6 / 280 cv 1350 Nm
K 280 IB4x2 piso normal		Intermunicipal e fretamento	4x2	3.000	OC9 101 280 Euro 6 / 280 cv 1350 Nm
K 280 UB4x2 piso baixo		Urbano	4x2	3.000	OC9 101 280 Euro 6 / 280 cv 1350 Nm
K 320 IB4x2 piso normal		Intermunicipal e Fretamento	4x2	3.000	OC9 106 320 Euro 6/ 320 cv 1.500 Nm
K 280 IB6x2*4 piso normal		Urbano	6x2*4	3.000	OC9 101 280 Euro 6 / 280 cv 1350 Nm
K 280 UB6x2*4 piso baixo		Urbano	6x2*4	3.000	OC9 101 280 Euro 6 / 280 cv 1350 Nm
K 320 IB6x2*4 piso normal		Urbano	6x2*4	3.000	OC9 101 2 320 Euro 6 / 320 cv 1500 Nm
K 320 UB6x2*4 piso baixo		Urbano	6x2*4	3.000	OC9 101 2 320 Euro 6 / 320 cv 1500 Nm

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
ZF F 6AP1200B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860) Traseira: a ar,com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	5.626	7.500	12.000	19,500	1 ano
GRS895R	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860), Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	5711	7.500	12.000	19,500	1 ano
ZF 6AP1200B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.100 kg (AMA 860) Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	5.626	7.100	12.000	19,100	1 ano
GRS895 ou GRSO895R	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860) Traseira: a ar,com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	5.720	7.500	12.000	19,500	1 ano mais 12 meses de proteção ao trem de força
ZF 6AP1200B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860) Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 17.500 kg (ADA 1.300 + ARA 860)	7.077	7.500	17.500	25.000	1 ano
ZF 6AP1200B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.100 kg (AMA 860) Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 17.500 kg (ADA 1.300 + ARA 860)	7.076	7.100	17.500	24.600	1 ano
ZF 6AP1400B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860) Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 17.500 kg (ADA 1.300 + ARA 860)	7.077	7.500	17.500	25.000	1 ano
ZF 6AP1400B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.100 kg (AMA 860) Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 17.500 kg (ADA 1.300 + ARA 860)	7.076	7.100	17.500	24.600	1 ano

DIRETORIA:
Antonio Filosa (presidente da Stellantis para a América Latina); André Montalvão (responsável pelas Operações Comerciais da Peugeot / Citroën Brasil); Carlos Kitagawa (responsável pela área de Finanças para a América do Sul); Cristiani Campos (responsável pela área de Planejamento e Sinergias para a América do Sul); Felipe Daemon (responsável pela Marca Peugeot na América do Sul); Herlander Zola (responsável pela Marca Fiat para a América do Sul e Operações Comerciais Fiat no Brasil)

Fábrica Citröen Jumper: França
Fábrica Citröen Jumpy: Montevideo, Uruguai (Nordex)

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
Citroën Jumper minibus		Transporte de passageiros	Dianteira	4.040mm	Motor 2.0 Turbo diesel bluehdi 130 cv - 34,7 kgfm a 1750 rpm
Citroën Jumpy		Transporte de passageiros	Dianteira	3.275mm	1.6 Turbo Diesel BlueHDi 115 cv a 3.500 rpm - 30 kgfm a 1.750 rpm (Diesel)

Fábrica Fiat Ducato: Saltillo, México
Área útil: 2,6 milhões de m²

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
Multi		Transporte de passageiros	Dianteira	4.035	Motor 2.3, Diesel, 130CV, 32,6 Kgfm

	2019	2020	2021
Produção	–	–	–
Emplacamentos*	2.636	1.785	3.397
Exportações	–	–	–

**Total de comerciais leves - Vans e Furgões*

	2019	2020	2021
Produção	5.477	1.840	3.587
Emplacamentos*	5.419	3.666	2.920
Exportações	–	–	–

**Total de comerciais leves - Vans e Furgões*

	2019	2020	2021
Produção	–	–	–
Emplacamentos*	4.122	3.034	4.670
Exportações	–	–	–

**Total de comerciais leves - Vans e Furgões*

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
Manual de 6 marchas	Suspensão dianteira - Independente, pseudo McPherson, com molas helicoidais, amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora E Suspensão traseira - Independente, com braços triangulares, molas helicoidais, amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora e Suspensão traseira - Independente, com braços inferiores triangulares, molas helicoidais, amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora	2.183	1.930	1.920	3.500	1 ano ou 100.000km
Manual de 6 marchas	Suspensão dianteira - Independente, pseudo McPherson, com molas helicoidais, amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora E Suspensão traseira - Independente, com braços triangulares, molas helicoidais, amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora e Suspensão traseira - Independente, com braços inferiores triangulares, molas helicoidais, amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora	1.719	1.422	1.797	3.219	3 anos ou 100.000km

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
Mecânica, 6 marchas	Dianteira - Mc Pherson Traseira - Eixo rigido tubular	1.846	1904	3.750	3.300	1 ano sem limite de quilometragem

FIAT

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
Maxi multi		Transporte de passageiros	Dianteira	4.035	Motor 2.3, Diesel, 130CV, 32,6 Kgfm

Fábrica Peugeot Boxer: França
Fábrica Peugeot Expert: Montevideo, Uruguai (Nordex)

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
Peugeot Boxer minibus		Transporte de passageiros	Dianteira	4.040mm	2.0 Turbo Diesel BlueHDi de 130 cv e 34,7 kgfm
Peugeot Expert		Transporte de passageiros	Dianteira	3.275mm	1.6 Turbo Diesel BlueHDi Diesel: 115 / 3.500 Diesel: 30 / 1.750

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
Dianteira - Mc Pherson Traseira - Eixo rigido tubular	2.368	1.749	2.001	3.750		1 ano sem limite de quilometragem

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
Manual de 6 marchas	Suspensão dianteira - Independente, pseudo McPherson, com molas helicoidais,amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora e Suspensão traseira - Eixo rígido com molas semielípticas e amortecedores hidráulicos	2.183	1.930	1.920	3.500	1 ano ou 100.000 km
Manual de 6 marchas	Suspensão dianteira - Independentes, pseudo McPherson, molas helicoidais, amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora e Suspensão traseira - Independentes, com braços inferiores triangulares, molas helicoidais, amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora.	1.719	1.422	1.797	3.219	3 anos ou 100.000km

VOLVO

Volvo Buses Latin America
Av. Juscelino Kubitscheck de Oliveira, 2.600
CIC, Curitiba, (PR) - CEP 81260-900
Tel.: (41) 3317- 8111 - Fax: (41) 3317- 8601
www.volvo.com.br

Área total: 1,3 milhão m²
Área construída: 337 mil m²

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
B270F 4x2		Urbano, fretamento, rodoviário	4x2	5.950	MWM 7B270 EUV - 201kW (270 cv) 950 Nm (97 kgfm)
B250RLE 4x2 Piso baixo		Urbano	4x2	3.500	D8C250 - 186kW (250cv) 950 Nm (97 kgfm)
B250R 4x2		Urbano	4x2	6.300	D8C250 - 186kW (250cv) 950 Nm (97 kgfm)
B310R 4x2		Fretamento e rodoviário	4x2	4.000	D11C300 - 221kW (300cv) 1500 Nm (152 kgfm)
B340M Articulado		Urbano	4x2+2	5.500 a 5.850 4.500 a 6.850	DH12E 340 250kW (340cv) 1700 Nm (173 kgfm)
B340M Biarticulado		Urbano	4x2+2+2	5.500 a 5.850 4.500 a 5.500 4.500 a 6.850	DH12E 340 250kW (340cv) 1700 Nm (173 kgfm)

DIRETORIA:

Fabiano Todeschini (Presidente),
André Trombini (Diretor de Desenvolvimento de Negócios),
Paulo Arabian (Diretor Comercial),
Alexandre Selski (Diretor de Vendas Estratégicas)

	2019	2020	2021
Produção	–	–	–
Emplacamentos	744	444	368
Exportações	1.120	958	812

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
EATON FSB 6406B/ FSO6406A	Suspensão metálica em ambos os eixos. Amortecedores de dupla ação e barra estabilizadora em todos os eixos.	4.650	6.500	10.800	17.300	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
	Opcional: suspensão pneumática com controle mecânico	4.830	6.500	12.000	18.500	
ZF Ecolife 6AP1200C/ Voith Diwa. 6 D854.6	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS)	5.605	7.500	12.000	19.500	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
ZF Ecolife 6AP1200C/ Voith Diwa. 6 D854.6	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS)	5.005	7.500	12.000	19.500	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
Volvo AT2612D I-Shift	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS)	5.435	7.500	12.000	19.500	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
ZF Ecolife 6AP1700C/ Voith Diwa. 6 D864.6	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS) Opcional: versão com suspensão traseira e trailer de 12.600kg. (PBT 32.700kg)	8.550	7.500	12.000 + 10.500	30.000	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
ZF Ecolife 6AP1700C/ Voith Diwa. 6 D864.6	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS) Opcional: versão com suspensão traseira e trailer de 12.600kg. (PBT 45.300kg)	11.145	7.500	12.000 + 10.500 + 10.500	40.500	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força

VOLVO

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)	
B340R 4x2		Rodoviário	4x2	4.000	D11C330 242kW (330cv) 1632 Nm (166 kgfm)	
B380R 4x2		Rodoviário	4x2	4.000	D11C370 272kW (370cv) 1785 Nm (182 kgfm)	
B380R 6x2		Rodoviário	6x2	4.000	D11C370 - 272kW (370cv) 1785 Nm (182 kgfm)	
B420R+ 6x2		Rodoviário	6x2	4.000	D11C410 - 301kW (410cv) / 1989 Nm (203 kgfm)	
B420R+ 8x2		Rodoviário	8x2	2.600	D11C410 - 301kW (410cv) / 1989 Nm (203 kgfm)	
B450R+ 6x2		Rodoviário	6x2	4.000	D11C450 - 331kw (450cv) 2193 Nm (224 kgfm)	
B450R+ 8x2		Rodoviário	8x2	2.600	D11C450 - 331kw (450cv) 2193 Nm (224 kgfm)	

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
Automatizada I-Shift AT2612F	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS)	5.435	7.500	12.000	19.500	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
Automatizada I-Shift AT2612F	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS)	5.435	7.500	12.000	19.500	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
Automatizada I-Shift AT2612F	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS)	6.835	7.500	17.250 ou 19.000 p/ 3° eixo direcional	24750	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
Automatizada I-Shift AT2612F	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS)	6.835	7.500	17.250 ou 19.000 p/ 3° eixo direcional	24.750	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
Automatizada I-Shift AT2612F	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS)	7.885	6.000 + 6.000	17.250	29.250	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
Automatizada I-Shift AT2612F	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS)	6.835	7.500	17.250 ou 19.000 p/ 3° eixo direcional	24.750	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
Automatizada I-Shift AT2612F	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS)	7.885	6.000 + 6.000	17.250	29.250	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força

Bancos de montadoras confiantes no incremento dos negócios

A expectativa da Anef é de que os recursos a serem liberados pelas instituições financeiras em 2022 avancem 10%, totalizando R$ 216,4 bilhões

SONIA MORAES

Os bancos de montadoras estão otimistas e esperam que a retomada do mercado automotivo e a recuperação da economia tragam bons negócios em 2022. A Associação Nacional das Empresas Financeiras das Montadoras (Anef) projeta aumento de 10% no valor dos recursos a serem liberados pelas instituições financeiras neste ano, com o total de R$ 216,4 bilhões.

Em 2021, apesar da instabilidade causada pela pandemia do novo coronavírus em todo o setor – situação que levou os empresários de ônibus a renegociar dívidas para enfrentarem o

momento de dificuldades –, os bancos de montadoras encerraram o ano com resultados recordes, superando a meta prevista para os negócios.

O recurso liberado pelas instituições financeiras totalizou R$ 196,8 bilhões em 2021, crescimento de 25,7% sobre os R$ 156,7bilhões disponibilizados em 2020. O resultado ficou muito acima dos 12,5% de aumento esperado para o ano. "O setor mostrou capacidade muito grande de absorver o cenário desfavorável e de entender as necessidades dos consumidores. Apesar de a compra dos veículos novos ser o carro-chefe, a negociação de usados desempenhou papel importante na manutenção da alta dos números totais", justifica Paulo Noman, presidente da Anef.

A flexibilização dos planos de pagamento – com o aumento de opções, incluindo o prazo de 72 meses, além das parcelas variáveis – ajuda a explicar como o mercado manteve o crescimento diante de um cenário desfavorável. "O alargamento dos prazos adotado pelas instituições propiciou que as parcelas continuassem cabendo no bolso dos compradores, mesmo com todas as adversidades, o que manteve o mercado em alta", diz Noman.

O saldo total das carteiras, que vem mantendo crescimentos significativos de modo contínuo desde 2017, atingiu R$ 334,6 bilhões em 2021, alta de 17,3% sobre o ano anterior, quando o valor foi de R$ 285,2 bilhões.

Entre as modalidades de financiamento, o Crédito Direto para o Consumidor (CDC) teve maior participação, totalizando R$ 332,1 bilhões do saldo das carteiras, com elevação de 17,6% em relação ao ano anterior, que encerrou o período com R$ 282,3 bilhões.

O leasing, que já mostrava menor participação no balanço anual, perdeu força, com registro de R$ 2,5 bilhões, ante os R$ 2,9 bilhões de 2020. Com este valor, a queda foi de 13,8% no saldo das carteiras.

As vendas de veículos comerciais (caminhões e ônibus) tiveram comportamento próximo do observado em 2020. O CDC somou 45% do total, o Finame reduziu sua participação para 25% e as negociações por meio de consórcio permaneceram em 4%. As vendas com pagamento à vista totalizaram 25% e o leasing somou o 1% restante.

Banco Volvo está confiante na manutenção do crescimento em 2022

A Volvo Financial Service Brasil, divisão financeira do Grupo Volvo, está confiante que o mercado de ônibus se manterá em crescimento em 2022. "A estimativa é de que o segmento acima de 16 toneladas tenha aumento de até 15% neste ano. A Volvo quer uma fatia maior deste mercado e o serviço financeiro acompanha esse avanço", comenta Valter Viapiana, diretor comercial da Volvo Financial Services Brasil.

Ele recorda que em 2020, período mais grave da pandemia, o banco apoiou as empresas de transporte urbano, rodoviário de passageiros e de turismo, renegociando quase 80% da carteira. "Os empresários precisavam de fôlego para atravessar esse período crítico e as negociações variaram de três a seis meses de carência, dependendo da necessidade de cada cliente."

Em 2021, com a nova pandemia do coronavírus, o banco renegociou 20% dos contratos. "Agora os clientes estão se ajustando, retomando as atividades, e o índice de inadimplência está sob controle, num nível bem adequado, oscilando entre 2% e 3% para os patamares ➔

Paulo Noman, presidente da Anef

acima de 30 dias de atraso", esclarece o diretor comercial da Volvo.

Viapiana assegura que o momento atual é positivo para o transporte de passageiros. "No segmento urbano, algumas cidades concederam algum tipo de subsídio para as empresas e quase todas estão com mesmo nível de passageiro transportado de antes da pandemia e começando a normalizar as operações. No transporte rodoviário de passageiro, que são as linhas normais, a operação já normalizou desde o ano passado. E o turismo, que é outro segmento forte de ônibus, vem se recuperando bastante nos últimos meses", diz.

Em janeiro de 2022, o banco financiou 70% das vendas de ônibus da marca. "Começamos o ano com participação elevada, mantendo o mesmo índice do ano passado e as aprovações de crédito têm se mantido em níveis acima de 70%", informa o executivo.

A Volvo Financial Service Brasil fechou 2021 com R$ 4,8 bilhões em novos financiamentos, crescimento de 65% sobre 2020. Com este valor, a instituição superou a meta de alcançar R$ 4,5 bilhões em novos negócios no ano passado.

Segundo Viapiana, isso foi possível devido ao recorde registrado em dezembro, com o maior montante de pagamentos em um único mês. "O volume de faturamento de caminhões, ônibus e equipamentos de construção foi bem expressivo no último mês do ano e ajudou no bom resultado anual de R$ 4,8 bilhões, o maior número na história do banco no mercado brasileiro."

Do total de recursos disponibilizados pela Volvo Financial Service Brasil no ano passado, 84% foram para o financiamento de caminhões, 12% para equipamentos de construção e 4% para ônibus. De tudo que o banco financiou, 65% foram por meio do CDC e 35% pelo Finame. "Desde 2019, o CDC vinha aumentando a participação nos financiamentos, chegando a representar 80% nos contratos de crédito, e o Finame era 20%, devido às taxas de juros estarem muito baixas naquele momento. Em 2020, quando começou a aumentar a Selic (taxa básica de juros da economia), refletindo na elevação dos juros do mercado, o CDC ainda se manteve forte, com 60% de participação nos contratos e 65% em 2021, mas, no último trimestre do ano passado, percebemos aumento de participação do Finame nos financiamentos e agora, no primeiro bimestre de 2022, está equilibrado, com 50% Finame e 50% CDC", esclareceo diretor da Volvo.

Valter Viapiana, diretor comercial da Volvo Financial Services

Com a elevação da Selic, as taxas de juros do Finame ficaram muito parecidas com as do CDC. "Para os contratos com prazos mais longos, o Finame, em algumas situações, ficou mais competitivo. E o cliente quer pagar um custo menor, então vai escolher as melhores opções no mercado", diz Viapiana.

Na avaliação do executivo, a representatividade do CDC e do Finame deve se manter neste patamar ao longo de 2022, dividindo a participação nos financiamentos entre todos os segmentos. "No setor de ônibus há uma tendência maior de participação do Finame, devido às condições de carência de três a seis meses que são oferecidas pelo BNDES [Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social]."

O banco também comemora o bom desempenho da carteira de ativos, que alcançou R$ 12,5 bilhões em 2021, quase o dobro dos R$ 6,5 bilhões registrados em 2020. Este resultado inclui os negócios de financiamento – Finame e CDC – e o consórcio.

O Consórcio Volvo atingiu R$ 1,5 bilhão em novas cotas vendidas, a melhor marca em 30 anos desde o seu lançamento, com aumento de 20% em relação aos resultados de 2020, alcançando um volume histórico da carteira de R$ 4,1 bilhões. O montante de novos seguros e renovações, que atingiu R$ 118 milhões, foi também excepcional, superando os números de 2020 e de 2013, até então o melhor desempenho de toda a história da Corretora Volvo.

Nos contratos de consórcio, 90% da carteira se refere a clientes de caminhões;7%,a equipamentos de construção; e 3%,a ônibus. Entre os

clientes que compram ônibus por meio do consórcio a maior presença é dos que operam no turismo. "A maior participação são clientes pequenos e médios, que têm de um a cinco ônibus. Eles renovam e ampliam a frota ao longo do tempo. As empresas de fretamento e de turismo têm mais interesse de comprar por meio do consórcio", revela Viapiana.

Banco Mercedes-Benz busca oferecer melhores vantagens competitivas

O Banco Mercedes-Benz não fez previsão para 2022, mas destaca que vem trabalhando de forma consistente para oferecer as melhores vantagens competitivas, com opções financeiras e de seguros para diversas situações, considerando as necessidades dos clientes e os cenários econômicos que demandem soluções específicas, segundo afirma Marcello Larussa, diretor comercial do Banco Mercedes-Benz.

Em 2021 – quando completou 25 anos de operação no Brasil –, o Banco Mercedes-Benz alcançou R$ 14,41 bilhões em sua carteira de clientes. Este resultado foi o maior da história do banco e superou em 12,5% o resultado do ano anterior, de R$ 12,81 bilhões, estabelecendo novo recorde. Os números são os primeiros da gestão de Hilke Janssen, presidente e CEO, no cargo desde o início de 2021.

"Nosso segmento exige adaptação e sensibilidade ímpares para adequar nossos serviços e produtos não só às realidades específicas do cenário brasileiro, mas também às necessidades particulares de cada um de nossos clientes. Para corresponder a essas expectativas, trabalhamos incansavelmente,de modo a capacitar nossos colaboradores para identificar esses pontos de atenção e, baseados neles, traçar o plano mais satisfatório possível para atender nossos clientes", afirma Janssen.

Marcello Larussa, diretor comercial do Banco Mercedes-Benz

Outra conquista do período é o resultado de R$ 4,92 bilhões em novos negócios, superando em 3,6% o ano anterior e se tornando o segundo melhor ano na história do banco no país, apesar da esperada retração, em comparação ao também recorde de R$ 5,58 bilhões alcançado em 2019. O segmento de caminhões foi o destaque, com aumento de 22,6% (R$ 3,17 bilhões) em 2021, em relação aos R$ 2,59 bilhões em 2020. O resultado reflete o bom momento de caminhões, com vendas crescentes mesmo diante de cenários desafiadores do mercado atual.

Além do recorde em carteira, o Banco Mercedes-Benz, por meio da Mercedes-Benz Corretora de Seguros, registrou recorde também em volume de prêmios de seguros em 2021, com R$ 184 milhões, avanço de 9,5% em relação a 2020 (R$ 168 milhões).

Em 2021, o banco registrou aumento significativo de contratações na modalidade BNDES Finame: de R$ 628 milhões, em 2020, para R$ 1,17 bilhão, em 2021 – alta de 87%.

Ainda que o CDC represente a maior parte dos financiamentos, a opção BNDES Finame TFB para caminhões ou ônibus zero quilômetro foi a opção vantajosa para o consumidor. Isso porque a taxa é prefixada e está imune às variações de índices econômicos, facilitando a gestão e a previsibilidade do fluxo de caixa. Além disso, é uma das taxas mais baixas do mercado e está isenta de cobrança de Imposto sobre Operações Financeiras (IOF). Outra facilidade oferecida pelo banco é a contratação com prazo de até 60 meses. Por causa desses benefícios,a demanda por esta linha de crédito teve maior procura no último ano.

Mesmo diante de incertezas, Scania Banco ficará ao lado dos clientes

O Scania Banco prevê incertezas em 2022 por conta de alguns fatores, tais como o comportamento do Produto Interno Bruto (PIB), as eleições, a alta da taxa Selic e o custo do diesel. "Mas continuaremos ao lado dos clientes em todos os momentos, oferecendo nossas ➔

➔ soluções financeiras do banco e do consórcio, além das vantagens da corretora, que compõem as melhores alternativas do mercado", diz Martin Sörensson, presidente da Scania Serviços Financeiros Brasil.

De todos os produtos faturados pela Scania no Brasil, cerca de 45% são financiados pela Scania Serviços Financeiros. "Pretendemos ampliar nossa participação por meio da combinação dos financiamentos pelo Scania Banco e faturamentos realizados pelo consórcio, o que daria um salto para 50%. Estamos trabalhando também para elevar a participação da Scania Corretora de Seguros com produtos inovadores, como o Scania Connect, seguro que proporciona descontos na renovação baseados na nota de condução do veículo apurada pelo sistema de telemetria. É o primeiro seguro com esse formato no setor de transportes."

Em 2021, o Scania Banco liberou quase R$ 4 bilhões para o financiamento de veículos, 79% a mais que em 2020. "Esse aumento foi proporcional ao grande incremento nas vendas de caminhões, quando a equipe comercial do Scania Banco atuou de forma antecipada às demandas de nossos clientes junto à rede de concessionárias. Houve também a evolução do tíquete médio dos produtos, que impactou nessa elevação", esclarece Sörensson.

Do total de recursos disponibilizados pelo Scania Banco no ano passado, a maior parte foi para o financiamento de caminhões, pelo fato de o volume de pedidos ter sido maior.

Entre as modalidades de financiamento, o Finame, que foi muito procurado em 2020 por causa da curva decrescente da Selic, perdeu atratividade em 2021, com os incrementos sucessivos da taxa de juros, e o CDC foi muito competitivo no primeiro semestre. "Com a grande volatilidade dos juros futuros durante o segundo semestre de 2021, o CDC pré-fixado perdeu competitividade e o Finame TFB começou a ganhar espaço no terceiro trimestre, mas no acumulado do ano ainda ficou favorável ao CDC. Esse é um movimento normal de ajuste no mercado e o Scania Banco também acompanha de perto para adequar seu portfólio às necessidades dos clientes", explica o presidente da Scania Serviços Financeiros Brasil.

Ele estima que a manutenção dos atuais níveis das taxas de juros fará com que os clientes migrem do CDC para o Finame. "A nossa previsão é chegar ao fim do ano com 45% de operações no CDC e 55% no Finame."

Em 2021 o Scania Banco renegociou 37% dos contratos vigentes de ônibus. "No início de 2022, ainda não tivemos

Martin Sörensson, presidente dos Serviços Financeiros Scania

renegociações. No segmento de caminhões tivemos uma renegociação em 2021 e no início deste ano temos quatro contratos renegociados", esclarece.

Martin Sörensson comenta que o segmento de ônibus, um dos mais atingidos nesta pandemia, vem reagindo bem desde o último trimestre de 2021, embora ainda distante dos patamares de vendas pré-pandemia. "O índice de inadimplência vem apresentando tendência de alta desde setembro de 2021. Muitos clientes estão sofrendo com a alta dos custos operacionais, principalmente com o impacto gerado pelo custo do diesel."

O Scania Banco fechou 2021 com mais de 25 mil ativos em seu portfólio, crescimento de 22% ante o ano anterior. De consórcio foram vendidas 2.183 cotas, alta de 4% em relação a 2020. Do total, cerca de 85% são clientes do segmento de caminhões e 15%, de ônibus.

No segmento de ônibus, o Banco Scania tem cliente fiel que usa o consórcio para aquisição de novos veículos. "Em nossa carteira, temos desde clientes de turismo e fretamento de todos os perfis de frota que adquirem uma cota para a renovação de seu único ônibus, passando por clientes de médio porte que planejam a ampliação de suas frotas, até os grandes clientes que adquirem cotas para venda de ônibus usados", diz Sörensson. Atualmente, o Scania Banco tem cerca de cinco mil clientes ativos,com mais de 14 mil contratos em andamento. ■

Meios de pagamento: quanto mais opções, melhor

Vencida a fase crítica da pandemia, o transporte público busca reconquistar os passageiros com o uso da tecnologia para facilitar o acesso aos ônibus. Com a bilhetagem online, é possível oferecer diversas opções para que o usuário pague suas passagens e compre seus créditos da forma que mais lhe convier

■ **MÁRCIA PINNA RASPANTI**

Passados os momentos mais difíceis da pandemia, o transporte público tenta reconquistar os passageiros perdidos e, para tanto, usa a tecnologia para facilitar o acesso das pessoas aos ônibus. Neste cenário, com a bilhetagem online, é possível disponibilizar diversas opções para que o usuário pague suas passagens e compre seus créditos da forma que mais lhe convier: via web, por meio de cartões bancários sem contato, PIX, QR Code em papel ou no celular e por carteiras virtuais. Todas essas opções vêm se somar aos totens de autoatendimento já amplamente usados para recarregar os cartões de transporte.

As empresas desenvolvedoras de sistemas inteligentes de transporte (ITS) e bilhetagem eletrônica estão atentas a essas mudanças e apresentam suas principais novidades nessa área.

Empresa 1, forte investimento no modelo de plataforma multisserviços

A Empresa 1 informa que tem investido fortemente no modelo de plataforma multisserviços, com foco na aceleração da transformação digital no transporte público, o que permite que a bilhetagem seja integrada a outros sistemas de forma prática e segura.

"Essa arquitetura baseada em serviços garante independência e liberdade para nossos clientes selecionarem soluções e inovações que são mais aderentes às necessidades dos seus negócios e no menor tempo de implementação. Costumo dizer que ela é desenvolvida para crescer com a operação dos nossos clientes, permitindo essa evolução constante", comenta Marcionílio Sobrinho, presidente da Empresa 1.

Ele acrescenta: "Tudo isso é realizado

por meio de estruturas criadas pela Empresa 1 que foram especialmente desenvolvidas para garantir que sistemas externos possam consumir dados e informações do sistema central, com segurança, rapidez e controle. Nós chamamos essas estruturas de conectores inteligentes. Estou me referindo a processos certificados e auditados por meio de padrões de governança, riscos e compliance, o que faz parte da forma como a Empresa 1 desenvolve as soluções. Algo que hoje é ainda mais reforçado por fazermos parte do maior grupo de empresas de software do mundo, o grupo Volaris".

Para Sobrinho, a migração dos sistemas de transporte público para o online é um caminho natural e abre um leque de possibilidades para a inclusão de novas modalidades de pagamento. Ele diz: "Posso citar o PIX para recarga como uma das grandes tendências no transporte público atualmente, devido à sua versatilidade e grande aderência da população. Temos clientes que já incluíram essa modalidade de pagamento como opção para o usuário. É o caso de Florianópolis (SC), que migrou recentemente sua operação para o online. Lá, o passageiro já pode, por meio do nosso aplicativo SI.GO, recarregar o cartão de transporte de forma online pagando com PIX. Outra novidade em meios de pagamento que implantamos lá é o QR Code, com o tíquete gerado de forma digital também no SI.GO para leitura direta no validador".

O executivo destaca que por trás da inclusão de novos meios de pagamento é necessária uma plataforma de bilhetagem robusta e preparada para a evolução gradativa do negócio dos clientes, como a Sigom Cloud.

"Além disso, estamos em uma fase muito avançada do desenvolvimento de nossa solução ABT (Account Based Ticketing), concluindo o processo de certificação em segurança conforme os padrões PCI Compliance, o que é imprescindível para esse modelo, já que garante para a bilhetagem o mesmo grau de segurança de cartões de crédito, com um canal de dados protegido e confiável, e traz mais qualidade para o processamento dos pagamentos", detalha Sobrinho.

Marcionílio Sobrinho, presidente da Empresa 1

Como cases de sucesso, além de Florianópolis (SC), Sobrinho cita Fortaleza (CE), cidade que conta com um sistema de transporte que evolui de forma escalável, onde o pagamento com QR Code foi implantado recentemente. "Lá, eles têm uma operação (implantada em 2015) já bastante madura, com validadores online e uma estratégia muito bem planejada de crescimento e inovação. Fortaleza tem dado passos muito sólidos em direção ao funcionamento integral do pagamento pelas viagens sem a necessidade de cartão", conta.

Florianópolis migrou recentemente sua operação para o online com soluções desenvolvidas pela Empresa 1

Em Resende (RJ), em parceria com a Mastercard, a Empresa 1 implementou um projeto em que a operação é feita exclusivamente com cartões bancários com conta digital associada, tendo o EMV como principal meio de validação. "Nossa plataforma de bilhetagem está integrada a um aplicativo terceiro, que é uma conta digital, podendo ter um cartão pré-pago Mastercard vinculado, sem contato e habilitado para pagamento diretamente nos nossos validadores. Esse é o tipo de integração que funciona por meio dos conectores inteligentes, com total segurança e estabilidade", diz o presidente da Empresa 1.

Para aumentar a conveniência, Transdata lançou sistema de Chatbot

Com o aperfeiçoamento crescente das interfaces no universo das conversas instantâneas, o Chatbot – um software que trabalha e gerencia trocas de mensagens automaticamente, utilizando configurações previamente programadas – tem um papel fundamental para aumentar a conveniência do usuário do transporte coletivo. Com foco na mobilidade moderna, a Transdata lançou o sistema de Chatbot, usado no WhatsApp, que também pode ser instalado em sites, apps próprios, Instagram, ➔

➔ Facebook Messenger ou Telegram, proporcionando um conjunto de soluções e muita praticidade no dia a dia dos passageiros.

Graças aos recursos tecnológicos existentes, já é possível um leque de opções na hora de pagar o transporte coletivo. Ou seja, hoje, em várias cidades do país, os usuários podem pagar as passagens usando seus cartões de crédito e débito bancários, por meio da tecnologia EMV, ou smartphones e smartwatch com NFC, e até com a carteira digital, por meio do QR Code. E, acompanhando essa modernidade, também é possível habilitar serviços como o sistema de Chatbot, pelo aplicativo WhatsApp, para atendimentos com recarga via PIX, facilitando a compra. Um processo totalmente automatizado, seguro e transparente.

"Popularizar os meios de pagamento é essencial para o transporte como um todo. Em um mundo globalizado, não há espaço para grandes estruturas ou filas. Hoje, em um mesmo aplicativo, por exemplo, podemos mandar um bom dia para a família, comprar o bilhete para o transporte público e pagar com PIX", comenta Cristiano Silva,

Com o sistema de Chatbot da Transdata, usuário habilita serviços, como recarga via PIX, facilitando a compra

Aline Riffel, gerente comercial da Transdata

gerente de produtos da Transdata.

Para Aline Riffel, gerente comercial da Transdata, o Chatbot possibilita uma maior interatividade com o usuário do transporte coletivo, disponibilizando serviços como recarga, saldo, bloqueio de cartão,entre outros. "São 24 horas, sete dias da semana, sem a necessidade de interação humana. Os processos automatizados melhoram o atendimento, possibilitam o autoatendimento, otimizando os recursos e possibilitando o gerenciamento dessas interações, trazendo muito mais atratividade para o sistema", completa.

Segundo a Transdata, graças à automação do sistema, e por ser escalável, permite inúmeros atendimentos simultâneos e sem fila de espera. Além disso, reduz o fluxo de ligações, visto que não é necessário ter funcionários online para o atendimento ao cliente pela internet.

Na cidade de Rio Grande (RS), além da solução de bilhetagem, a Mobicard, gerenciadora da bilhetagem e responsável pela comercialização e distribuição dos cartões Mais Rio Grande, disponibiliza o pagamento das tarifas com cartões de crédito e débito (EMV) sem contato, aplicativos de celulares e pulseiras inteligentes, além de usar o sistema de Chatbot. A recarga é inserida no cartão de forma imediata após o PIX.

Atualmente, 5% dos passageiros, em média, utilizam como forma de pagamento o EMV. Desde o início da operação, em março de 2021, houve aumento mensal de 48% na utilização dos cartões contactless, enquanto com o PIX, em apenas três meses de operação, o crescimento médio mensal foi de 60%.

CITbus Next Generation e diversas funcionalidades trazidas pela Tacom

O CITbus Next Generation é a mais recente evolução tecnológica do sistema CITbus da Tacom, que ao longo do último ano fez com que as funcionalidades de bilhetagem na nuvem SBEOnline, QR Code e carteiras virtuais/ABT se tornassem realidade em diversas cidades brasileiras.

"Em tecnologias voltadas para novos meios de pagamento, tanto as carteiras virtuais ou ABT como o QR Code e o PIX proporcionam comodidade e flexibilidade nos pagamentos da tarifa de transporte, abrindo um leque de novas opções que permitem a utilização dos smartphones como meio físico de validação do pagamento da tarifa no lugar dos antigos cartões smartcard contactless", informa Marco AntonioTonussi, diretorde marketing e mercado da Tacom.

Os créditos armazenados nas carteiras virtuais podem ser direcionados para pagamentos em vários modais de transporte e outros serviços, como, por exemplo, da ➔

SEMINÁRIO NACIONAL NTU 2022

LAT.BUS TRANSPÚBLICO

Feira Latinoamericana do Transporte

MARQUE NA AGENDA

09 — 11 AGO

SÃO PAULO EXPO

RODOVIA DOS IMIGRANTES, KM 1,5

Realização e organização

Apoio editorial

NTUrbano

Apoio

Marco AntonioTonussi, diretor de marketing e mercado da Tacom

recarga de celulares, enquanto o PIX pode ser utilizado para adicionar novos créditos à carteira virtual.

Na visão da empresa, atualmente as principais tendências em meios de pagamento para o transporte público estão todas relacionadas à promoção de comodidades e facilidades para os usuários realizarem o pagamento dos créditos de transporte, bem como os processos de recarga desses créditos. “O consumidor brasileiro vem demonstrando grande afinidade para utilização do PIX em variadas situações, e o usuário do transporte público não fica atrás, tornando esta uma das principais apostas para os anos seguintes como meio de adicionar créditos nas carteiras virtuais”, comenta Tonussi.

O executivo destaca que as soluções de ITS da Tacom estão plenamente alinhadas com as novas tendências em tecnologias para pagamento no transporte público. De acordo com Tonussi, alguns cases atuais do CITbus Next Generation, que refletem a tecnologia de ITS, promovendo melhoria nos métodos de pagamento,são Belo Horizonte (MG), Salvador (BA) e Região Metropolitana de Florianópolis (SC), estando as duas últimas em processo de implantação dessas novas funcionalidades. “Além desses, temos algumas praças menores onde as novas funcionalidades já estão implantadas e em operação desde 2021.”

ProdataMobility Brasil: opções para comprar passagens e créditos

Para a ProdataMobility Brasil, é importante que o passageiro tenha um menu de opções na hora de comprar passagens e créditos para utilizar o transporte público. “Buscamos oferecer o máximo de condições para o passageiro pagar pela utilização do transporte antes de entrar no ônibus. Cada usuário tem um perfil diferente e necessidades diferentes, por isso é necessário que haja diversas opções de pagamento. Essa é a maior tendência nessa área”, comenta Leonardo Ceragioli, diretor comercial da empresa.

Por meio das soluções da Prodata, é possível pagar a tarifa do transporte coletivo com cartões bancários sem contato (EMV) em Goiânia (GO) e Jundiaí (SP) em todo o sistema. “Em Maceió, assim que todos os equipamentos forem entregues e implementados,também estará disponível em toda a frota. Em São Paulo (SP), houve uma implementação parcial desse tipo de pagamento”, diz Ceragioli.

A compra de bilhetes de metrô e trens da CPTM em São Paulo pode ser via WhatsApp desde o ano passado. É possível comprar até cinco bilhetes de forma antecipada por dia diretamente do celular. Já é o terceiro maior canal de vendas de passagem unitária do cartão TOP. Todo o processo de venda e recebimento do bilhete QR Code acontece direto pelo aplicativo de mensagens, sendo necessário migrar para o app ou site do banco apenas para efetuar o pagamento via PIX.

Na Região Metropolitana de Recife (PE), além da possibilidade de adquirir os créditos do cartão VEM pelo WhatsApp, agora é possível comprá-los também pelas redes sociais Instagram e Facebook. O pagamento poderá ser feito por meio do PIX e os créditos estarão disponíveis nos validadores dos ônibus e máquinas de autoatendimento em até dez minutos após a confirmação do pagamento e finalização do processo.

O pagamento da recarga do Bilhete Único em São Paulo pelo aplicativo do Mer-

O CITbus Next Generation promove a melhoria nos métodos de pagamentos em várias cidades brasilierias

cado Pago já é disponibilizado desde 2020. A funcionalidade pode ser encontrada em todos os terminais de autoatendimento (ATM) da Prodata, localizados nas estações de metrô da capital paulista.

"A Prodata também é a número um na venda de créditos para Bilhete Único em máquinas de autoatendimento no Metrô-SP e nos terminais urbanos", informa Ceragioli. "Há muitas opções à disposição do usuário e, futuramente, poderá haver até oferta de tarifas diferenciadas. Nessa busca incessante por atender ao usuário de acordo com suas necessidades, caminhamos para o MaaS (Mobility as a Service), que apresentará um leque de opções para a pessoa usar da forma que quiser, como acontece no transporte aéreo", avalia Ceragioli.

Leonardo Ceragioli, diretor comercial da Prodata

MobService, a plataforma de serviços para mobilidade da Digicon

A Digicon desenvolveu uma plataforma de serviços para mobilidade, o MobService. Ele é composto por um aplicativo de celular que realiza a interface com os passageiros, oferece uma carteira virtual, efetua pagamentos com QR Code, além de contar com um sistema de "backoffice" em nuvem que garante a segurança da operação.

O sistema oferece ao usuário a melhor opção de trajeto, o horário de partida e chegada, o valor total da viagem, a consulta da ocupação a bordo e até a opção de informar os assentos disponíveis em caso de viagens de longo percurso, além do uso de diversos meios de pagamento acessíveis, como aplicativos do celular com QR Code e cartões de débito e crédito.

"Em razão da pandemia, ainda não tivemos implantações do sistema MobService, mas estamos com projetos que envolvem novos meios de pagamento no sistema de transporte. Acreditamos que os pagamentos com QR Code gerados por aplicativos são uma tendência que deve se popularizar, assim como os pagamentos com cartões de crédito e débito (EMV e NFC)direto nos validadores nas catracas", informa Hélgio Trindade, diretor de mobilidade urbana da Digicon.

Digicon implantou o pagamento com QR Code no sistema TOP do metrô de São Paulo (integração com o sistema TOP – QRCode, cartões híbridos EMV + cartões Mifare)

Trindade conta que a Digicon participou do primeiro projeto em larga escala de pagamentos por cartões de crédito e débito no metrô do Rio de Janeiro, com a instalação do sistema nos mais de 400 validadores em todas as estações do sistema. O projeto iniciou-se em parceria com a Visa e aceita cartões de crédito e débito de diversas bandeiras, como Visa, Mastercard e Elo. Mesmo tendo sido implantado em fevereiro de 2020, enfrentando assim dois anos de pandemia, de março de 2020 até o fim de 2021, já foram registradas mais de um milhão de transações com cartões bancários direto nas catracas.

Desde 2020, a Digicon foi contratada pela Autopass para implantar o pagamento com QR Code no sistema TOP do metrô de São Paulo (integração com o sistema TOP – QRCode, cartões híbridos EMV + cartões Mifare). Os equipamentos foram atualizados em todas as estações da Linha 4-Amarela, em duas estações da Linha 15-Prata e em duas estações da Linha 5-Lilás, todas as que contam hoje com bloqueios e validadores da Digicon e Sistema de Controle de Arrecadação de Passageiros do metrô paulistano.

Outra atuação nesse mesmo sentido foi em parceria com a empresa UPM2. Trata-se da implantação de leitores de ➔

QR Code nos validadores de cerca de 20 ônibus da empresa MoveBus, que opera na capital paulista no sistema da SPTrans. "Este piloto está sendo considerado um sucesso pela sua adesão ao aplicativo SP Pass e pela ótima experiência dos usuários na utilização", diz Trindade.

Hélgio Trindade, diretor de mobilidade urbana da Digicon

Novidades tecnológicas da Dataprom se consolidam no mercado

A Dataprom tem novidades que vêm se consolidando ao longo dos últimos anos e atingiram novos mercados no ano passado. "Dispomos há algum tempo da tecnologia para pagamento do transporte coletivo por NFC, sejam cartões, celulares ou relógios. E iniciamos no ano passado a implantação no sistema de Curitiba (PR), importante capital com mais de 1,2 mil veículos em sua frota", informa a empresa.

A prioridade seletiva para ônibus por meio de tags inteligentes e sensores nos semáforos é outra novidade que a Dataprom implantou em Curitiba (PR) e no Rio de Janeiro (RJ) e que, segundo a companhia, começará a ser implantada em outras capitais.

O headway da Dataprom é o adaptativo local que ajusta os ciclos semafóricos automaticamente conforme a vida de maior demanda. Isso é feito por meio de sensores virtuais ou físicos e permite melhorar a gestão do trânsito geral e, consequentemente, do transporte coletivo.

Na visão da Dataprom, as maiores tendências são os pagamentos a partir de celulares e cartões de crédito e débito diretamente nos validadores e os sistemas de biometria facial, para maior controle de gratuidades e redução de custos operacionais. "Tivemos como novidade o início da implantação do pagamento via NFC no sistema de transporte coletivo de Curitiba (PR) ao longo 2021. A operação começou no mês de março de 2022. O sistema conta com mais de 2,1 mil validadores com essa tecnologia", informa a empresa.

Sistema da Dataprom permite pagamento do transporte coletivo por NFC, sejam cartões, celulares ou relógios

"A população passou a contar com a solução em 18 de março de 2022. Em um primeiro momento,apenas nos validadores das estações-tubo (335) e terminais (22). A partir de abril, a tecnologia estará à disposição em toda a frota. Mesmo ainda limitada a tubo e terminais, nos 14 primeiros dias de operação foram 54,3 mil transações,atingindo 1,35% do total de transações com cartão. Isso significa menos dinheiro circulando, trazendo mais comodidade e segurança aos passageiros e operadores", completa a empresa.

Outra novidade da Dataprom é a implantação do sistema de prioridade seletiva no futuro BRT de Goiânia (GO). As obras estão em curso e haverá mais de 70 cruzamentos com essa tecnologia. A ideia da priorização semafórica inteligente é que o ônibus sempre tenha prioridade na passagem pelos cruzamentos. Em média, o tempo do semáforo em verde pode ser estendido de 1 a 15 segundos, quando o ônibus passa sobre os sensores. Se o estágio semafórico estiver em amarelo ou vermelho, um percentual de redução desse tempo é pré-programado para que o veículo fique menos tempo parado.

"Na prática, priorizar o transporte coletivo significa reduzir congestionamentos nas cidades ao atrair mais passageiros para esse modal e reduzir o transporte individual nas ruas", enfatiza a empresa. ■